

І. Г. Лук'яненко, Ю. О. Городніченко, Л. І. Краснікова

# **ЕКОНОМЕТРИЧНІ ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ ФІНАНСОВОЇ ПРОГРАМИ МІСЦЕВИХ ОРГАНІВ ВЛАДИ УКРАЇНИ**

Київ

Видавничий дім



“KM Academia”

2000

В роботі зроблено спробу дослідити фінансову систему місцевих органів влади України, місцевих фінансових інститутів та внутрішніх міжурядових фінансових відносин, державної регіональної фінансової політики та фінансового вирівнювання.

Також узагальнено досвід функціонування фінансів місцевих органів влади України, досліджено процес становлення та еволюції законодавчої бази, яка регулює фінанси місцевих органів влади, та взаємодію місцевих і центральних органів влади. Проаналізовано організаційні проблеми бюджетного устрою в Україні, структуру доходів та видатків, систему міжбюджетних взаємовідносин, надання дотацій, субсидій. Розроблено комплексну систему економетричних моделей для прогнозування різних складових бюджетів місцевих органів влади, що сприяє проведенню аналізу всіх можливих факторів, які впливають на доходи та видатки місцевих органів управління в Україні. Розроблено методологію оцінювання економічного потенціалу регіонів та зроблено перший крок до розробки формалізованого механізму розподілу самих дотацій між регіонами України.

Результати проведених наукових досліджень будуть корисні державним установам, зокрема, комісіям Верховної Ради, місцевим органам влади, державним комітетам. Крім того, вони можуть бути використані як методична база в Інституті економіки, в навчальному процесі економічних вузів України.

#### Рецензенти:

*Ю. М. Бажал*, проф., докт. екон. наук

*В. В. Ветлінський*, проф., докт. екон. наук

Рекомендовано до друку  
Вченою радою НаУКМА  
Протокол № 2 від 15.02.2001

ISBN 966-518-003-7

© І. Г. Лук'яненко,  
Ю. О. Городніченко,  
Л. І. Краснікова, 2000  
© Видавничий дім  
"KM Academia", 2000

*Економічна стабільність країни базується передусім на стабільності фінансової системи. Саме рух фінансових ресурсів відображає процес створення, розподілу та використання національного доходу та державного бюджету.*

*Перехід до ринкової економіки в Україні був водночас і переходом до нових методів та форм організації фінансових відносин, які обумовлюють процес обігу грошових фондів через нагромадження, розподіл та використання надходжень. Розробка нової фінансової політики нашої держави в першу чергу стосується реформування бюджетної системи. Нові економічні відносини, характерні для всіх країн колишнього СРСР, зокрема України, потребують докорінних змін бюджетної системи, перегляду співвідношення між різними ланками бюджетів, зміни їхнього обсягу та внутрішньої структури. Надзвичайна актуальність цих проблем спричинила появу цілої низки досліджень, які здійснюють провідні українські фінансисти Гальчинський А. С., Кравченко В. І., Розпутенко І. В., Міщенко В. І., Сало І. В., Піла В. та інші. В їхніх працях аналізуються та розробляються можливі підходи до трансформації бюджетної системи від збереження централізованої бюджетної системи до надання повної самостійності місцевим бюджетам. У численних статтях та періодичних публікаціях висвітлюються питання про правову регуляцію взаємовідносин держави та органів місцевого самоврядування, аналізуються методологічні засади розмежування функцій державного управління та місцевого самоврядування, проводиться аналіз можливих причин відставання окремих регіонів та наявності певних проблем, пропонуються способи їх розв'язання (наприклад, у сфері вилучень і дотацій до місцевих бюджетів), проводиться аналіз сучасної бюджетної системи України взагалі та місцевих бюджетів зокрема.*

*Більшість авторів погоджуються з тим, що прийнята в Україні консолідуюча схема бюджету в умовах перехідного*



періоду є досить ефективною. За такої схеми побудови бюджетна система складається з сукупності державного бюджету України, республіканського бюджету Автономної Республіки Крим, обласних, міських, районних, селищних та сільських бюджетів. При цьому передбачається повна самостійність місцевих бюджетів і всіх їхніх ланок, зумовлена наявністю власних і закріплених джерел доходу та правом визначення напрямів їх використання. На жаль, така самостійність залишається нині здебільшого тільки декларованою, бо не підкріплена реальними стабільними фінансовими ресурсами місцевих органів влади. Без стабільних і достатніх фінансів не може існувати дієздатна й ефективна місцева влада.

Процес відродження місцевих фінансів супроводжується появою цілого комплексу нових теоретичних та практичних проблем. Можна вже напевно сказати, що йдеться про формування нової, самостійної галузі фінансової науки місцевих органів влади. Незважаючи на численні цікаві дослідження, певні напрями в проблематиці державних та місцевих фінансів залишаються не розробленими. Насамперед це стосується проблем моделювання та розробки комплексної системи економетричних моделей для прогнозування різних складових бюджетів місцевих органів влади. Розробка комплексної системи економетричних моделей дасть можливість провести аналіз всіх можливих факторів, що впливають на доходи та видатки місцевих органів управління в Україні, та програти сценарії формування місцевих бюджетів органів влади в невідомому та нестабільному середовищі.



# **1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ БЮДЖЕТНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ**

---

## **1.1. Аналіз значення державного бюджету України в системі фінансово-виробничих відносин**

Кожна країна для забезпечення виконання своїх функцій повинна мати відповідні кошти, які формують її бюджет. Джерелом таких коштів можуть бути як власні доходи держави, так і податки, які сплачують фізичні та юридичні особи. Бюджет — це головна ланка державних фінансів. Бюджет України складається з державного та місцевих бюджетів. Взаємини між ними будуються за принципами єдності бюджетної системи та фінансової політики держави. Структура бюджету визначається Конституцією України. Разом з законом про бюджетні права в ній чітко визначені права й обов'язки держави, її місцевих органів влади та управління. До таких прав належать: затвердження бюджетів відповідних рівнів, розподіл доходів та видатків між різними бюджетними ланками, порядок їх складання, розгляду і затвердження.

У бюджетній термінології України існує таке поняття, як консолідований бюджет, тобто бюджет, до складу якого входять бюджети всіх рівнів. Прийняття консолідованого бюджету є непростю справою і вимагає від органів влади неабияких зусиль та повної відповідальності за його виконання. Оскільки за консолідованого бюджету передбачається повна самостійність місцевих бюджетів, то це створює додаткові проблеми для місцевих органів влади. З іншого боку, такий підхід до бюджетного процесу дозволяє місцевим бюджетам самим формувати доходні статті та самостійно визначати напрями використання коштів, які надійдуть з цих джерел. Крім того, не слід забувати, що за консолідованого бюджету бюджетна система є економічною та юридичною сукупністю, що сприяє покращенню взаємодії між бюджетами всіх рівнів.

Негативним моментом є те, що за умов тяжкої економічної кризи, в якій опинилась Україна, самостійність місцевих органів влади при формуванні бюджетів суттєво погіршує стан справ, посилюючи кризові явища в регіонах. Як свідчить європейський та світовий досвід, під час кризи роль держави в певних економічних процесах, до яких належить і бюджетна сфера, повинна дещо посилюватись. Тому повна самостійність нинішніх місцевих бюджетів є недоцільною.

З давніх-давен держава за допомогою бюджету, а саме планомірного накопичення й використання коштів, здійснювала свої функції та виконувала зобов'язання. Оскільки основна частина коштів перебуває у галузі виробництва, то логічно припустити, що саме виробництво відіграє головну роль у

створенні державних фінансів, бо кошти підприємств опосередковують грошові відносини, які виникають при розрахунках з державою через систему податків, при формуванні основних та обігових фондів і т. ін. Отримані кошти держава перерозподіляє таким чином, щоб задовольнити потреби загальнодержавного споживання. Перерозподіл відбувається через державний та місцеві бюджети, численні фонди, серед яких виділяються: фонд соціального страхування, чорнобильський фонд, пенсійний фонд.

Таким чином, державний бюджет є потужним інструментом перерозподілу внутрішнього валового продукту, який використовує держава. За його допомогою держава отримує необхідні кошти, які потім розподіляє, намагаючись задовольнити потреби її громадян. Бюджет держави віддзеркалює всю її багатогранну діяльність в економічній сфері, яка реалізується за допомогою, знову ж таки, бюджетних коштів.

Не слід забувати, що бюджет також відображає реальні виробничі відносини й відносини розподілу та перерозподілу ВВП, концентрує грошову масу, водночас не пов'язуючи її з товарною масою. Бюджет є засобом державного контролю над виробництвом у цілому. Тільки по зменшенню надходження податків до бюджету або збільшенню його дотаційної частини ми можемо зробити висновок, що підприємства працюють більш або менш ефективно. У цьому плані бюджет є своєрідним індикатором виробництва. Крім того, він є важливим засобом фінансового регулювання. Органи, які затверджують та виконують бюджет, мають змогу за допомогою дотацій та субвенцій впливати на інші органи влади, які приймають та затверджують бюджети нижчих рівнів. Бюджет формується на основі чітко визначеної нормативної бази, закладеної в законах України. За державою закріплене право за допомогою бюджету вести свою фінансову діяльність і контролювати діяльність виконавчих органів по виконанню цього бюджету. Закони України закріплюють за державою право залучати та розпоряджатися коштами, що надходять до державного бюджету. Бюджет України, згідно з Конституцією, затверджується Верховною Радою України, а місцеві бюджети та бюджети всіх інших рівнів — відповідними законодавчими органами. Після затвердження державний бюджет набуває сили закону. Бюджетний рік починається 1 січня, а закінчується 31 грудня. Не пізніше 15 вересня Кабінет Міністрів подає проект бюджету на наступний рік на розгляд Верховної Ради України. До проекту додається доповідь про хід виконання бюджету на поточний рік. Крім того, контроль за виконанням бюджету з боку Верховної Ради за її дорученням проводить Рахункова палата. При складанні бюджету АР Крим її органи влади повинні дотримуватись тієї бюджетної та податкової політики, на яку спирається державний бюджет України.

При складанні державного бюджету необхідно дотримуватись певної структурності його статей. Єдина для всіх країн структура бюджету дозволяє порівнювати їх і проводити бюджетний аналіз. Саме з цієї причини бюджети всіх рівнів в Україні складаються та виконуються відповідно до бюджетної класифікації. Вона являє собою єдину міжнародну систему групування доходів та видатків. За її допомогою ми можемо виявити певні тенденції по виконанню бюджетів, адекватно відреагувати на них, застосувавши відповідні регулятивні дії. Доходи й податки групуються за певними ознаками, які



повинні бути однорідними, тобто такими, які б піддавались класифікації. Кожній статті (доходній чи видатковій) надається свій власний порядковий номер та своя назва. За основу формування доходних статей бюджету беруться джерела доходів, а за основу формування видаткових статей — відповідні видатки держави з конкретних напрямів державного фінансування. Основою ж бюджетної класифікації є цільове використання бюджетних коштів. Власне, дані групуються не лише за доходними та видатковими ознаками, а й за відомчими та галузевими. Останні два види класифікації дозволяють чітко визначити розміри фінансування окремих галузей та підрозділів. Крім того, бюджетна класифікація є основою складання проектів майбутніх бюджетів. Адже, не маючи чітко визначених статей доходів та видатків, набагато важче скласти проект майбутнього основного фінансового документа держави, яким є бюджет, а також бюджети нижчих рівнів.

Бюджетна класифікація дозволяє також створювати кошториси як з окремих галузей та сфер економіки, так і окремо за видатковою та доходною частинами бюджету. Така деталізація бюджету сприяє якіснішому його аналізу. Бюджетна класифікація, що здається цілком логічним, взята за основу при складанні звітів та кошторисів по бюджету, і дозволяє полегшити аналіз виконання бюджетів та проводити глибокі перевірки використання бюджетних коштів. В Україні робляться спроби аналізувати однотипні статті бюджету та порівнювати їх з аналогічними статтями бюджетів інших країн. Порівняння поки що не на нашу користь, але за допомогою таких зіставлень органи влади мають можливість зробити належні висновки.

Бюджетна картина буде неповною, якщо ми не розглянемо такі поняття, як бюджетна безпека, бюджетне регулювання, бюджетне фінансування та бюджетні резерви.

Важко уявити собі бюджетні відносини без *бюджетного регулювання*, оскільки перші мають державно-владний характер. Регулювання бюджетів впливає на перерозподіл коштів між ланками бюджетної системи. Цей вплив відбувається при фінансуванні видатків за допомогою отриманих доходів. Тут слід зазначити, що держава проводить бюджетне регулювання відповідно до своїх інтересів, впорядковуючи при цьому суспільні відносини в країні. Слід сказати, що бюджетна політика держави може здійснюватися в примусовому порядку, якщо її об'єкти не виконують державних вказівок добровільно. Це передусім стосується підприємств, які не хочуть сплачувати податки до бюджету. За допомогою бюджетного регулювання держава має змогу впливати на всі стадії бюджетного процесу, починаючи з законодавчих (прийняття законів про бюджети усіх рівнів відповідними органами) і закінчуючи контрольними стадіями (контроль за виконанням бюджетів усіх рівнів). Держава, проводячи бюджетне регулювання, спирається на низку законодавчих та нормативних актів (переважно це різні дозволи та заборони, чітко корельовані між собою).

*Бюджетні резерви* — це обов'язкові спеціальні фонди, які створюються державою в бюджетах усіх рівнів для того, щоб забезпечити фінансування державних програм у разі виникнення форс-мажорних обставин. Їхні розміри, як правило, не перевищують 3 % від загальних обсягів бюджетів і залежать від структури цих бюджетів. Крім бюджетних резервних фондів, до резервів



відносять також і оборотну касову готівку (це кошти, які резервуються бюджетами всіх рівнів для покриття тимчасових касових розривів, що виникають у процесі виконання бюджету). Сума оборотної касової готівки для кожного бюджету різна і затверджується разом із затвердженням відповідного бюджету. Оборотна касова готівка відрізняється від бюджетних резервів тим, що вона має бути повернутою до каси на кінець бюджетного року. Бюджетні ж резерви, як правило, використовуються безповоротно і поверненню не підлягають.

*Бюджетне фінансування* — це безповоротне використання державних коштів на утримання закладів соціальної сфери (освіта, охорона здоров'я, культура, спорт тощо) або інших державних установ чи підприємств, які потребують цього фінансування. Таким чином, відповідним міністерством створюється кошторис, у якому чітко виписані всі видаткові статті та загальна сума необхідних коштів, яку має виділити держава. Кожна видаткова стаття має містити чітку аргументацію доцільності використання вказаної суми грошей. Для нашої держави це питання є особливо актуальним. В умовах постійного дефіциту коштів ми з особливою увагою маємо ставитись до статей, за якими ведеться бюджетне фінансування. Це не означає, що ми повинні бездумно скорочувати фінансування цих статей, але певних заходів вжити все-таки треба. Тут, на нашу думку, на перше місце виходить контроль за ефективним та цільовим використанням бюджетних коштів. З іншого боку, бюджетні кошти мають перебувати на постійному обліку, щоб можна було в будь-який момент часу мати чітку картину про їх потоки.

*Бюджетна безпека* — це забезпечення платоспроможності держави з урахуванням балансу доходів і видатків державного й місцевих бюджетів та ефективності використання бюджетних коштів. Існують декілька чинників, які впливають на бюджетну безпеку держави. Перш за все, бюджетна безпека залежить від величини бюджету країни, ступеня його збалансованості, а відтак — розміру його дефіциту або бездефіцитності. Бюджетна безпека залежить також від існуючої бюджетної системи, правової бази, професіоналізму в питаннях розробки, розгляду та затвердження бюджету, масштабів бюджетного фінансування, від вибору тієї чи іншої бюджетної класифікації. На бюджетній безпеці позначається наявність чи брак бюджетних резервів, вона вимагає досконалої системи бухобліку і залежить від своєчасного прийняття бюджету. На ній також позначається характер касового виконання бюджету та негативно впливають всілякі податкові пільги.

Перед Україною нині стоять непрості завдання, які їй неодмінно належить вирішувати. Серед них пріоритетними є: дефіцит бюджету, наповнення доходної його частини та фінансування видаткової не за рахунок девальвації гривні, а методом знаходження неінфляційних способів покриття видатків (наприклад, за допомогою випуску державних цінних паперів), вдосконалення бази оподаткування, залучення додаткових коштів для фінансування соціальних програм, припинення хронічного спаду реального ВВП та початок його зростання, вдосконалення управлінського апарату, переведення бюджетних установ на самофінансування (де це можливо), посилення контролю за виконанням державного бюджету, вдосконалення податкової політики держави

шляхом зниження податкового тиску на підприємства. Всі ці пріоритети названі нами не випадково, адже ситуація з виконанням бюджету дуже тісно корелюється з загальним економічним становищем нашої країни. Якщо реальний ВВП зростатиме, якщо збільшуватиметься кількість підприємств усіх форм власності і ці підприємства приносить прибутки, якщо будуть ухвалені сприятливі для вітчизняного виробника закони, то і з виконанням державного бюджету ніяких проблем не виникатиме. А зараз на першому місці в бюджетному питанні стоїть жорстка економія бюджетних коштів, оскільки їх завжди не вистачає. Умови жорсткої економії дозволяють зменшити видатки бюджетів усіх рівнів і збільшити виділення коштів на інвестиційну діяльність, яка на даному етапі є дуже важливою для України.

## **1.2. Загальна структура бюджетної системи України та економіко-правові аспекти складання бюджетів різних рівнів**

### **1.2.1. Загальна структура бюджетної системи України**

Структура бюджету визначається Конституцією України. Згідно з Конституцією України бюджетну систему складають: держбюджет України, бюджет АР Крим та місцеві бюджети. Разом всі ці бюджети складають зведений консолідований бюджет України. Саме зведений бюджет України аналізується фахівцями бюджетної галузі та саме для нього визначаються засади державного регулювання економічного й соціального розвитку нашої країни.

Бюджет АР Крим складається з республіканського бюджету, районних та міських бюджетів республіканського підпорядкування.

До місцевих бюджетів належать бюджети областей, міські та районні в містах, селищні та сільські бюджети.

До бюджету області належать обласний бюджет, бюджети міст і районів обласного підпорядкування.

До бюджету району належать районний бюджет, бюджети міст районного підпорядкування, селищні та сільські бюджети.

Організація та принципи побудови бюджетної системи визначаються бюджетним устроєм. У свою чергу, бюджетний устрій визначається конституційно закріпленим державним ладом України, її регіональним поділом на області, райони та Республіку Крим.

Бюджетний устрій України спирається на принципи гласності, достовірності, єдності, наочності, повноти й самостійності всіх бюджетів, що входять до складу бюджетної системи. Недотримання хоча б одного з цих принципів неодмінно призводить до порушення цілісності бюджетної системи та руйнування рівноправних відносин між бюджетами всіх рівнів. Опишемо коротко зміст кожного з цих принципів.



*Принцип гласності* забезпечує висвітлення ходу бюджетного процесу, яке проявляється в періодичному публікуванні показників виконання бюджету в вітчизняних засобах масової інформації та виступах з бюджетних питань на телебаченні. Тут знову хотілося б повернутися до питання контролю за виконанням бюджету. На нашу думку, він має бути прозорішим і доступним для широкої громадськості. Громадяни як платники податків мають право знати, куди йдуть їхні кошти, в якому обсязі і з якою ефективністю вони використовуються.

*Принцип достовірності* полягає у формуванні реальних, а не фіктивних (які ми бачимо нині) показників бюджету, а також відображенні у звіті про виконання бюджету лише кінцевих (загальних) доходів та видатків, які є результатом касових операцій.

*Принцип єдності* означає єдність всієї бюджетної системи. Ця єдність проявляється в єдиній правовій та податковій базі, єдиній грошовій системі, єдиній бюджетній документації, єдиних бюджетних нормативах, єдиному рахунку доходів та видатків, обов'язкових та єдиних для всіх принципах бюджетного процесу, єдиною соціально-економічною політикою, єдиним статистичним та оцінювальним апаратом.

*Принцип наочності* полягає у відображенні бюджетних показників з якомога більшою інформативністю та наочністю. Для цього створюються спеціальні бюджетні моделі. Крім моделей, для унаочнення використовується також порівняльний аналіз.

*Принцип повноти* полягає у відображенні в бюджеті всіх доходних та видаткових статей. Причому, по кожній з таких статей мають бути чітко і в повному обсязі виписані суми коштів, які чи то надійдуть до бюджету (доходні статті), чи то будуть використані державою для бюджетного фінансування (видаткові статті).

*Принцип самостійності* полягає у самостійності бюджетів усіх рівнів, починаючи від державного бюджету та закінчуючи сільськими бюджетами. При цьому держбюджет відіграє головну роль у перерозподілі коштів і є відповідно найбільшим джерелом їх накопичення. Частка цих коштів згодом у вигляді дотацій, субсидій та субвенцій йде до місцевих бюджетів. Самостійність місцевих бюджетів полягає в тому, що вони самі вирішують, у яких напрямках використовувати отримані кошти зі своїх доходних джерел. Напрями використання врегульовуються законодавством України та не повинні суперечити бюджетній політиці нашої держави.

### 1.2.2. Економіко-правові аспекти функціонування бюджетної сфери

Бюджетний процес в Україні починається з огляду звіту про виконання бюджету за минулий рік. При цьому кожна стаття бюджету детально аналізується. Експерти намагаються дослідити основні тенденції виконання бюджету за минулий рік. Звісно, особлива увага приділяється доходній частині бюджету. Аналізуються розміри податків, їхній вплив на надходження коштів



до бюджету. Якщо надходження знизилися, експерти намагаються визначити причини такого зниження — чи то існуюча база оподаткування не відповідає реальним можливостям об'єкту оподаткування, чи існують якісь інші причини. По видаткових статтях також проводиться копінтий і прискіпливий аналіз. Це пояснюється тим, що в останні роки Україна змушена скорочувати обсяги державного фінансування і майже щороку спостерігається тенденція урізання бюджетних коштів на видаткові статті (наприклад, на освіту, охорону навколишнього середовища, медицину, спорт тощо). Таким чином, завдання фахівців полягає в знаходженні таких видаткових статей держбюджету, урізання яких не призведе до значних економічних, соціальних та політичних проблем.

Організація бюджетного процесу чітко регламентована. Вона здійснюється на основі Закону “Про бюджетну систему України”, відповідних рішень Верховної Ради Криму та місцевих рад народних депутатів. Отже, бюджетний процес — це чітко регламентований процес складання, розгляду, затвердження та виконання бюджетів усіх ланок бюджетної системи України. У бюджетному процесі віддзеркалюється законодавчо-нормативна діяльність виконавчих органів влади. Не слід забувати, що в бюджетному процесі наявна і контрольна функція, яку виконує Верховна Рада України. Вона здійснює контроль за ходом бюджетного процесу від першої до останньої його ланки. Такий контроль, безумовно, дисциплінує виконавчі органи та сприяє успішному протіканню бюджетного процесу. Бюджетний процес — це складне соціально-економічне явище, в якому задіяно багато суспільно-політичних відносин. Цей факт робить бюджетний процес важливою складовою державної політики. Вже з самого визначення бюджетного процесу можна виділити п'ять основних його етапів:

- ☐ складання проекту бюджету;
- ☐ розгляд проекту бюджету;
- ☐ затвердження бюджету;
- ☐ виконання бюджету;
- ☐ складання, розгляд і затвердження звіту про виконання бюджету.

Розглянемо ці складові бюджетного процесу послідовно.

Перед тим як приступити до складання бюджету, Кабінет Міністрів України забезпечує необхідною інформацією бюджети різних рівнів. Цей процес характеризується наданням виконавчим органам листів з інструкціями щодо розрахунків по майбутньому бюджету. В таких листах містяться всі особливості проведення розрахунків на поточний рік та зміни, що відбулися в характері розрахунків протягом минулого бюджетного року. В Республіці Крим вищезгадані листи-інструкції надаються виконавчими органами Республіки законодавчим. Обласні ради передають ці інструкції радам нижчого рівня для складання бюджетів нижчих рівнів. Таким чином, з інструктивними листами ознайомлюються всі ланки законодавчої та виконавчої влади, що дозволяє їм формувати проекти бюджетів на основі єдиних і чітко визначених показників, що задаються в інструктивних листах.

Перед складанням проекту бюджету розробляється загальноукраїнська програма макроекономічних показників економічного та соціального роз-

витку України на наступний рік. В залежності від орієнтирів цієї програми держава проводить відповідну бюджетну політику. Так, державний бюджет має бути орієнтований на економічний розвиток держави та на заплановані основні програмні макроекономічні показники економічного та соціального розвитку країни, основними серед яких є: обсяг планового ВВП, платіжний баланс, валютний план, зведення балансу доходів та витрат населення, зведення балансу фінансових ресурсів і таке інше. Для дотримання цих показників у межах запланованих, держава досить часто використовує перерозподіл бюджетних фінансових ресурсів між обласними бюджетами з метою вирівнювання їх фінансового становища зокрема та загальноукраїнського фінансового становища взагалі. Слід зазначити, що ми дуже часто вдаємося до перерозподілу коштів у нашій країні, що виражається у великій кількості дотацій, субвенцій та субсидій, які направляються з державного бюджету до місцевих бюджетів. Причина такого стану справ полягає в тому, що місцеві бюджети не мають відповідної доходної бази, тому вони і змушені звертатися до державного бюджету шляхом направлення до Кабінету Міністрів обґрунтованих розрахунків для отримання дотацій та даних про зміну стану об'єктів, які місцеві бюджети фінансують з метою зменшення обсягів такого фінансування.

При обчисленні мінімальних видатків до уваги беруться державні норми та нормативи, при цьому враховується індекс інфляції. До основних показників, на базі яких складаються проекти бюджетів усіх рівнів, належать:

- ☐ нормативи відрахувань від регульованих доходів та сум цих доходів;
- ☐ перелік видатків, які державний бюджет покладає на фінансування з місцевих бюджетів;
- ☐ розміри дотацій, субвенцій та іншої грошової допомоги, які державний бюджет виділяє місцевим бюджетам.

Що стосується конкретних часових термінів, то не пізніше 15 червня поточного року Верховна Рада України розробляє і надсилає Президентові України бюджетну резолюцію.

*Бюджетна резолюція* — це документ, у якому викладені основні напрями бюджетної політики на наступний бюджетний рік. Бюджетна резолюція є головним орієнтиром для складання проекту державного бюджету. В ній викладені основні засади економічного розвитку країни на наступний рік. Проект державного бюджету складає Кабінет Міністрів. Що стосується попереднього проекту зведеного бюджету, то його складає Міністерство фінансів, спираючись на заплановані в бюджетній резолюції основні показники макроекономічного розвитку країни. Крім того, Міністерство фінансів доводить відповідні показники до відома відповідних міністерств, відомств та інших органів державної влади, які розглядають їх і у двотижневий строк мають надіслати свої пропозиції щодо встановлених показників. Якщо якесь міністерство незадоволене своїми прогностичними показниками, то воно повинно чітко обґрунтувати, чому ці показники мають відрізнятись від встановлених Мінфіном. Мінфін розглядає всі пропозиції і подає їх на розгляд та затвердження Кабінету Міністрів, який і приймає остаточне рішення під час свого засідання. Коли всі питання узгоджені, Кабінет Міністрів подає проект закону про державний бюджет України Президентові України, який може, в разі



незгоди, повернути його на доопрацювання, або, в разі згоди, подати на затвердження Верховній Раді України. До проекту державного бюджету додаються вже згадані основні прогностичні показники макроекономічного та соціального розвитку України на майбутній рік, основні напрями бюджетної та податкової політики України, пропозиції щодо чіткішої та конструктивнішої взаємодії бюджетів усіх рівнів, загальні показники зведеного бюджету України, зведений баланс фінансових ресурсів України. Аналогічні етапи проходить процес складання місцевих бюджетів.

Після затвердження Кабінетом Міністрів проекту державного бюджету й ухвалення цього проекту Президентом, настає другий етап бюджетного процесу, який полягає у розгляді поданого проекту бюджету Верховною Радою України. Для цього в Верховній Раді існують спеціальні комісії, які займаються бюджетними питаннями. Вони доопрацьовують поданий Кабміном проект, вносячи до нього свої пропозиції та зауваження.

Після цього настає третя стадія бюджетного процесу — затвердження державного бюджету. На пленарному засіданні, під час якого відбувається розгляд проекту бюджету, Верховна Рада має затвердити:

- ☐ граничний розмір та джерела покриття дефіциту бюджету;
- ☐ загальні суми доходів та видатків державного бюджету;
- ☐ суми дотацій, субвенцій, субсидій та інших відрахувань до місцевих бюджетів та бюджету Криму;
- ☐ розмір оборотної касової готівки та величину бюджетних резервів.

До держбюджету окремими статтями включено також доходи та видатки загальнодержавних цільових фондів, які затверджуються окремо по кожному фонду. Пенсійний фонд тут має дещо привілейований статус порівняно з іншими фондами, оскільки кошти Пенсійного фонду забороняється витрачати на будь-які інші цілі, що не стосуються його безпосередньої діяльності. В той же час кошти з інших фондів (серед яких є і чорнобильський фонд) можуть бути направлені на фінансування інших бюджетних статей. Результатом такої бюджетної політики держави стала хронічна невивплата коштів чорнобильцям, яка може призвести до порушення хисткої соціальної стабільності та підвищення соціальної напруги в країні.

Що стосується затвердження республіканського бюджету Криму, то воно проводиться майже аналогічно затвердженню державного бюджету. Але, якщо Верховна Рада Криму до 30 грудня не буде здатна прийняти проект запропонованого бюджету, то чинними стають ті макроекономічні показники бюджету, які були подані урядом Криму.

Наступною ланкою бюджетного процесу є виконання бюджетів усіх рівнів. На цій стадії слід сконцентрувати особливу увагу, оскільки вона є найскладнішою з усіх інших ланок. Взагалі процес виконання бюджету залежить від багатьох складових та здійснюється через установи НБУ, банку "Україна", Укрсоцбанку, Промінвестбанку, банку "Аваль". Останній банк здійснює касове виконання Пенсійного фонду.

До 1995 року розпорядництвом бюджетних коштів в Україні займалося Управління по виконанню державного бюджету Міністерства фінансів України. З метою покращення виконання бюджету 31 липня 1995 року було ство-



рене Державне казначейство та одночасно ліквідоване вищезгадане управління. Згідно з положенням, яке було прийнято разом з постановою про створення Державного казначейства, останнє виконує такі обов'язки:

- ☐ організовує процес виконання бюджету;
- ☐ проводить контроль за виконанням державних бюджетів;
- ☐ здійснює управління коштами держбюджету та коштами позабюджетних цільових фондів;
- ☐ проводить перерозподіл державних коштів через місцеві бюджети та бюджет Республіки Крим;
- ☐ здійснює нагляд за цільовим використанням бюджетних коштів та коштів позабюджетних цільових фондів;
- ☐ проводить облік касового виконання державного бюджету та складає відповідні звіти про хід бюджетного процесу.

Протягом року можуть виникнути непередбачені обставини, через які бюджет може недоотримати надходжень за доходними джерелами. В такому разі законодавчі органи відповідних рівнів (для держбюджету, наприклад, це Верховна Рада України) за пропозицією Кабінету Міністрів вдаються до пропорційного скорочення видатків бюджету. Такий процес називається *секвестуванням*. Воно може бути актуальним і тоді, коли бюджетний дефіцит протягом якогось проміжку часу не зменшується і держава не має змоги профінансувати всі заплановані нею заходи. Як правило, необхідність секвестування встановлює Верховна Рада, приймаючи відповідне рішення, але й Президент має право призупинити фінансування видаткових статей, заздалегідь поставивши до відома Верховну Раду.

Часто в українській практиці трапляються випадки, коли законодавчі та виконавчі органи маніпулюють бюджетом заради своїх цілей. Це проявляється в нічим не підкріплених обіцянках, наприклад, збільшити фінансування закладів освіти чи охорони здоров'я. Якщо законодавчий орган передбачає збільшити бюджетні видатки, то він має заздалегідь попіклуватися про знаходження джерел фінансування цих видатків. Якщо ж орган влади приймає рішення про збільшення видатків, не маючи змоги їх покрити, то він же має і відповідати за завдану таким рішенням шкоду. Крім того, органи, які зобов'язані виконувати таке необґрунтоване рішення, мають повне право відмовитися від його виконання.

Для фінансування непередбачених витрат можна скористатися бюджетними резервами. Якщо виникає така потреба, то фінансування проводиться тільки за постановою Кабміну.

Завершальною стадією бюджетного процесу є складання звіту про виконання державного бюджету, бюджету Автономної Республіки Крим та місцевих бюджетів. Звіт складає Міністерство фінансів України. При його написанні вказуються всі відхилення від прогнозованих показників виконання бюджету, що дозволяє зробити певні висновки і мати певний матеріал, на основі якого, врахувавши всі попередні прорахунки, можна займатися складанням нового бюджету на наступний рік. Затверджені радами відповідних рівнів звіти підлягають опублікуванню в пресі.

### 1.3. Аналіз формування та значення бюджетів місцевих органів влади України в системі фінансово-виробничих відносин

#### 1.3.1. Особливості формування місцевих фінансів України

Процес відродження місцевих фінансів України щільно пов'язаний з відновленням інституту місцевого самоврядування, з появою нових функцій та завдань, що постали перед місцевими органами влади після проголошення незалежності нашої держави. В системі міжбюджетних відносин місцеві фінанси можна розглядати як самостійну складову всієї фінансової системи України. Основними складовими на шляху формування місцевих фінансів є відсутність достатнього правового поля, теоретичних знань і досвіду управління та організації фінансів місцевих органів влади.

Управління місцевими фінансами потребує врахування того факту, що завдання та функції місцевих органів влади пов'язані не тільки з виконанням суто особистих повноважень, а й повноважень, делегованих центральною владою. Такий розподіл продиктовано *концепцією субсидарності*. Відповідно до цієї концепції повноваження місцевими органами влади повинні розподілятися таким чином, щоб розв'язання певної проблеми здійснювалось тим органом влади, який є найближчим до місця події. Вже окреслилось широке коло діяльності, яку безпосередньо повинні здійснювати й контролювати місцеві органи влади. До них можна віднести: соціальне обслуговування населення, охорону здоров'я, початкову та середню освіту, житлово-комунальне господарство, економічну інфраструктуру, благоустрій, теплове господарство, міські електричні мережі, розв'язання екологічних проблем та багато інших проблем.

Крім того, до компетенції місцевих органів влади входять делеговані повноваження, перелік яких визначають центральні органи влади. Згідно з делегованими повноваженнями місцевим органам влади передаються і фінансові ресурси, необхідні для їх виконання.

Таким чином, можна визначити **місцеві фінанси** як систему формування, розподілу та використання фінансових ресурсів (необов'язково тільки грошових) для забезпечення власних та делегованих повноважень місцевими органами влади.

Система фінансів місцевих органів влади складається з 7 головних структурних елементів, основними з яких є видатки, доходи, способи формування доходів, суб'єкти та об'єкти фінансової системи [36]. Видатки місцевих органів влади, залежно від їхніх завдань, можуть бути класифіковані за функціональним призначенням або за економічною природою.

Наявність видатків, пов'язаних з виконанням своїх функцій місцевими органами влади, є причиною необхідності мати доходи. Доходи місцевих органів влади можуть бути класифіковані в дві групи: за джерелами їх утворення та за економічною природою. Способи формування доходів певною мірою визначає рівень доходів місцевих органів влади, які формуються за рахунок місцевих податків та зборів; частки загальнодержавних податків та



зборів; комунальних платежів; доходів від майна та землі, що належать місцевій владі; доходів комунальних підприємств; кредитів; комунальних позик; трансфертів.

Функціонування системи місцевих фінансів повинні забезпечувати певні інститути, до яких в Україні слід віднести: самостійний місцевий бюджет, позабюджетні, валютні та цільові фонди, комунальну власність, місцеві податки та збори, фінансові ресурси комунальних підприємств, комунальні платежі, комунальний кредит, комунальні позики, поточні видатки і видатки розвитку, поточний бюджет і бюджет розвитку. Більшість інших інститутів у системі місцевих фінансів, таких, як, наприклад, комунальне страхування, інститут громадських послуг, перебувають або в стадії теоретичного осмислення, або на початковому етапі розвитку.

Становлення фінансів місцевих органів влади в Україні є процесом становлення особливої системи фінансових відносин. Суб'єктами таких відносин виступають територіальні громади, міські, селищні, сільські ради, голови міст, селищ та сіл, обласні, Київська та Севастопольська міські, районні, районні в містах Києві та Севастополі ради, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, Верховна Рада Автономної Республіки Крим, Міністерство фінансів України, Кабінет Міністрів України, Верховна Рада України.

Об'єктами відносин у сфері місцевих фінансів є фінансові ресурси, необхідні для виконання повноважень, покладених на місцеві органи влади. Фінанси місцевих органів влади складаються з місцевих бюджетів, резервних, позабюджетних валютних та цільових фондів, грошових ресурсів комунальних підприємств, а також банківських позик та інших.

Місцеві фінанси та державні фінанси — це не тотожні поняття. Місцеві фінанси не включаються до складу державних фінансів, хоча й тісно з ними пов'язані. Як державні, так і місцеві фінанси є потужним інструментом реалізації функцій інститутів суспільного життя.

### 1.3.2. Роль місцевих фінансів у розвитку економічної та соціальної сфери

З переходом України до незалежності та з укріпленням її позицій на міжнародному рівні зростає і роль місцевих органів влади в економічній та соціальній сфері. Чому вплив місцевих органів влади, зокрема її фінансів, постійно зростає?

По-перше, слід зазначити, що до місцевих фінансів мобілізується значна частина валового внутрішнього продукту. Отже, однією зі значних функцій місцевих органів влади є функція соціально-економічного регулювання, а саме — вилучення, розподілу та перерозподілу частини ВВП.

По-друге, фінанси місцевих органів влади є інструментом забезпечення громадських послуг. В діяльності місцевих органів влади України надання громадських послуг є новим і перспективним напрямом діяльності.

По-третє, важливим інструментом впливу на економіку та соціальну сферу є фіскальна політика місцевих органів влади. За допомогою фіскальної політики здійснюється вплив на розвиток депресивних територій, на впро-



вадження у виробництво науково-технічного прогресу за рахунок особливих або пільгових умов оподаткування, на розвиток зовнішньоекономічних зв'язків, на створення спеціальних економічних зон. Крім того, місцеві органи влади мають право в рамках, визначених законодавством, встановлювати місцеві податки та збори. Це дозволяє, хоч і не повною мірою, забезпечувати власними ресурсами певні завдання, що покладаються на місцеві органи влади. Крім того, місцеві органи влади, подібно до держави, встановлюють певні правила поведінки підпорядкованих їм суб'єктів господарської діяльності.

По-четверте, місцеві органи влади, поряд з державою, створюють умови для економічного зростання України. Забезпечення економічного зростання є однією з потужних форм соціально-економічного регулювання. В багатьох країнах світу місцеві органи влади є значними інвесторами. На жаль, в Україні інвестиційна діяльність місцевих органів влади не набула значного розвитку, тому поки що не може бути впливовим фактором економічного зростання так само, як і діяльність місцевих органів влади на ринку позичкового капіталу. Позики, що розміщуються місцевими органами влади, та банківські кредити, отримані ними, повинні використовуватись тільки на інвестиційні програми. Запозичені таким чином кошти забороняється використовувати на поточні потреби, цим комунальні позики і кредити відрізняються від позик центрального уряду, на які не накладаються такі обмеження.

Значний вплив на економічну ситуацію в країні має діяльність місцевих органів влади на ринку нерухомості. До прийняття в 1996 році Конституції України комунальна власність розглядалась як одна з форм державної. Це обмежувало повноваження місцевої влади на ринку нерухомого майна. Після прийняття відповідного законодавства місцеві органи влади як великі власники нерухомості стали мати значні важелі впливу на рівень ділової активності підприємницьких структур, здійснюючи різноманітні операції з нерухомістю. Це стало фактором посилення їхнього впливу на економічне зростання країни.

Отже, фінанси місцевих органів влади є важливим інструментом впливу на всі процеси в економіці та соціальній сфері, їхня роль та значення постійно зростають і мають не менший вплив, ніж державне регулювання. Подальше зміцнення місцевих фінансів стане потужним чинником стабілізації та покращення соціально-економічної ситуації в країні.

#### **1.4. Особливості моделювання системи місцевих фінансів України та виявлення особливостей формування місцевих бюджетів на сучасному етапі розвитку економіки України**

Зарубіжний досвід показує, що ключове місце в системі місцевих фінансів посідає інститут громадських послуг. Саме він визначає модель системи місцевих фінансів тому, що обсяги й форма місцевих фінансів зумовлюються

розподілом відповідальності держави та місцевих органів влади щодо надання громадських послуг. Місцеві органи влади будують власні локальні системи фінансів відповідно до потреб надання громадських послуг згідно з їхньою структурою, переліком та обсягом. Оскільки в Україні інститут громадських послуг перебуває лише на початковому етапі розвитку, моделювання місцевих фінансів є досить складною та актуальною проблемою. При цьому слід зазначити надзвичайно важливу роль самостійних місцевих бюджетів, у яких мобілізується основна частина ресурсів, необхідних для забезпечення громадських послуг.

Система місцевих бюджетів України не має нині завершеного вигляду, вона все ще перебуває у перехідному стані, оскільки більшість місцевих фінансових інститутів створюються з верхнім керуванням, що не завжди відповідає місцевим потребам. Система місцевих бюджетів відображає сукупність самостійних місцевих бюджетів, які не включаються до складу державного бюджету і один до одного. Крім цих бюджетів, в Україні існує система зведених бюджетів. Вони використовуються в процесі бюджетного планування та регулювання. До місцевих зведених бюджетів в Україні відносять бюджет Автономної Республіки Крим, бюджети областей, бюджети міст з районним поділом, бюджети районів. Відповідно до Закону “Про бюджетну систему України” бюджет Автономної Республіки Крим об’єднує республіканський бюджет автономії та бюджети районів і міст республіканського підпорядкування автономії. Бюджет області складається з обласного бюджету і бюджетів районів та міст обласного підпорядкування. Бюджет району об’єднує районний бюджет, бюджети районного підпорядкування, бюджети селищних і сільських рад. Бюджет міста з районним поділом об’єднує міський бюджет та бюджети районів у місті. Сьогодні до складу системи місцевих бюджетів України входять: республіканський бюджет Автономної Республіки Крим, 24 обласні бюджети, міські бюджети міст Києва та Севастополя, 442 бюджети міст обласного та районного значення, 448 районних бюджетів, 104 районних бюджети (районів у містах), 787 бюджетів селищних рад, а також понад 10,1 тисячі бюджетів сільських рад.

Місцевий бюджет може розглядатись у трьох аспектах. По-перше, це правовий акт, згідно з яким органи влади отримують легітимне право на розпорядження грошовими ресурсами. По-друге, це економічна категорія, оскільки бюджет є економічним атрибутом будь-якої самостійної територіальної одиниці, наділеної правовим статусом. По-третє, це кошторис видатків та доходів відповідного місцевого органу влади.

В сучасній системі бюджетів України ключову роль у становленні системи самостійних місцевих бюджетів відіграють їхні **доходи та видатки**.

Доходи бюджетів місцевих органів влади можна поділити на три основні групи: доходи, що закріплюються за певним бюджетом, — так звані **закріплені доходи**; доходи, що частково йдуть до місцевого, а частково до держбюджету — **регульовані доходи**; та доходи, що формуються не вищими, а власне місцевими органами влади згідно з їхніми рішеннями — так звані **власні доходи**.



Видатки місцевих органів влади насамперед визначаються функціями та завданнями, покладеними на місцеві органи влади. Склад видатків та порядок їх визначення відіграють важливу роль у становленні самостійності бюджетів місцевих органів влади. Визначеного законом повного переліку видатків місцевих бюджетів в Україні поки що немає. Узагальнено всі видатки місцевих бюджетів можна поділити на 6 основних типів: поточні видатки, видатки розвитку, обов'язкові та факультативні видатки, видатки на фінансування власних та делегованих повноважень. Залежно від їхніх завдань видатки місцевих органів влади можуть бути класифіковані за функціональним призначенням, або за економічною природою, тому, коли йдеться про видатки, слід чітко усвідомлювати, яка з класифікацій (функціональна або економічна) краще відповідає проблемі, що розглядається.

За функціональною класифікацією законодавство розрізняє передусім обов'язкові видатки. Це видатки, які спрямовані на виконання обов'язкових завдань, що покладаються на всі органи місцевої влади з метою забезпечення певних стандартів послуг у масштабах всієї країни, включаючи видатки, пов'язані з борговими зобов'язаннями місцевих органів влади за кредити. Крім того, у структурі видатків місцевих органів влади відокремлюються видатки, що здійснюються у межах власної компетенції, у межах добровільних або факультативних обов'язків та в межах обов'язків, делегованих центральною владою.

У структурі видатків за економічною класифікацією розрізняють дві групи видатків: поточні (адміністративні) видатки та видатки розвитку (капітальні або інвестиційні).

Для моделювання видатків та доходів місцевих бюджетів необхідно визначити їх розподіл між бюджетами різних рівнів бюджетної системи. У таблиці 1 у стислому вигляді зібрано основну інформацію щодо розподілу доходів і видатків між державним бюджетом та бюджетами місцевих органів влади.

*Таблиця 1. Розподіл доходів і видатків між державним та місцевими бюджетами*

Стаття	Держ- бюджет	Місцеві бюджети
<b>Доходи бюджетів</b>		
<i>Податкові надходження</i>		
Прибутковий податок з громадян		Закріплений <sup>1</sup>
Податок на прибуток підприємств		Закріплений
Податок з власників транспортних засобів		Закріплений
Плата за торговий патент		Закріплений
Платежі за землю	+	Регульований <sup>2</sup>
ПДВ	+	Регульований

<sup>1</sup> Закріплені доходи місцевих бюджетів — доходи, що законодавчо закріплюються за певним бюджетом.

<sup>2</sup> Регульовані доходи місцевих бюджетів — доходи, що розподіляються між різними рівнями бюджетної системи.

Стаття	Держ- бюджет	Місцеві бюджети
Акцизний збір	+	Регульований
Плата за використання природних ресурсів	+	+
Ліцензії на підприємн. та проф. діяльність	+	+
Місцеві податки і збори		Власний <sup>1</sup>
Ввізне мито	+	
Консульські збори	+	
<i>Неподаткові надходження</i>		
Доходи від підприємництва та власності	+	Власний
Штрафні санкції	+	Власний
Оренда	+	Закріплений
Державне мито	+	Закріплений
Доходи від продажу, оренди фондів та майна Збройних Сил України	+	
Надходження сум перевищення фактичного фонду споживання над розрахунком		+
<i>Цільові фонди</i>	+	+
Надходження відрахувань та зборів на будівництво, реконструкцію, ремонт та утримання автодоріг загального користування	+	+
Збір за забруднення навколишнього середовища до Фонду охорони НПС		+
Доходи від операцій з капіталом	+	
<b>Видатки бюджетів</b>		
Державне управління	+	+
Судова влада	+	(+)
Міжнародна діяльність	+	
Фундаментальні дослідження і сприяння НТП	+	(+)
Національна оборона	+	(+)
Правоохоронна діяльність та забезпечення безпеки держави	+	(+)
Освіта	(+) <sup>2</sup>	+
Охорона здоров'я	(+)	+
Соціальний захист та соціальне забезпечення	+	+
Житлово-комунальне господарство	(+)	+
Культура і мистецтво	+	+
Засоби масової інформації	+	+
Фізична культура і спорт	+	+
Промисловість та енергетика	+	(+)

<sup>1</sup> *Власні доходи місцевих бюджетів* — доходи, що формуються на території, підвідомчій відповідному місцевому органу влади згідно з його рішеннями.

<sup>2</sup> (+) — стаття видатку є кількісно малою порівняно з іншим типом бюджету (меншою приблизно в 10 і більше разів).



Стаття	Держ- бюджет	Місцеві бюджети
Будівництво	+	+
Сільське господарство, лісове господарство, рибальство і мисливство	+	+
Транспорт, дорожнє господарство, зв'язок, інформатика	+	+
Охорона навколишнього природного середовища та ядерна безпека	+	(+)
Попередження і ліквідація надзвичайних ситуацій та наслідків стихійних лих	+	+
Поповнення державних запасів та резервів	+	
Обслуговування державного боргу	+	
Державні цільові фонди	+	
Місцеві цільові фонди		+

Самостійність місцевих бюджетів в Україні передусім потребує збалансованості між доходами та видатками місцевих бюджетів. Тому при плануванні видатків місцевих бюджетів слід мати чітке уявлення щодо очікуваних надходжень до бюджету, що неможливо без широкого застосування методів прогнозування на етапі підготовки та обґрунтування як державного бюджету, так і бюджетів місцевих органів влади. Слід зазначити, що прогнозування доходів та видатків місцевих органів влади нині залишається надзвичайно актуальною проблемою, але недостатньо розробленою. Насамперед це пов'язано з необхідністю застосування досить новітнього інструментарію прогнозування, а саме — методів крос-секційного аналізу лонгітюдних даних, що не набули значного поширення в Україні. Тому побудова економетричних моделей як доходів, так і видатків має певний елемент новизни.

## **2. ЕКОНОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ОСНОВНИХ СТАТЕЙ НАДХОДЖЕНЬ ДО МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ**

---

### **2.1. Загальне поняття про податки України**

Кожна країна для забезпечення виконання своїх функцій повинна мати відповідні кошти, які формують її бюджет. Джерелом таких коштів можуть бути як власні доходи держави, так і податки, які сплачують фізичні та юридичні особи. Власні доходи держава отримує від виробничої та інших форм діяльності державних підприємств та установ. При цьому в умовах ринкової економіки головна роль у формуванні бюджету держави відводиться податкам. З позиції організації фінансової діяльності держави податки є вторинними відносно витрат. Збалансування доходів бюджету з обсягом державних витрат є метою фінансової політики держави.

Податок є базовим поняттям фінансової системи. В умовах ринкової економіки податкова система займає одну з головних позицій у формуванні фінансових відносин країни. Саме через посередництво податків формується державний бюджет країни та перерозподіляється значна частина національного доходу. Податки виступають не тільки засобом створення централізованого фонду фінансових ресурсів держави, а й важливою формою регулювання економічних відносин. Збільшення податкових надходжень означає збільшення національного доходу. Держава через податки та їх використання вносить зміни в розподільчі відносини на користь певного регіону, галузі або певної соціальної групи. Джерелом податків виступає частина вартості додаткового та необхідного продукту, який створено в сфері матеріального виробництва.

Динаміку податків можна досліджувати разом з динамікою валового внутрішнього продукту або національного доходу. Це формує чітке уявлення про ступінь впливу держави на розподільчий процес нової доданої вартості та може дати певне уявлення про законодавчу базу країни.

З одного боку, збільшення податків скорочує особисте й виробниче споживання, з іншого боку, за допомогою податків збільшується державний попит та споживання. Крім того, за допомогою певних пільг повинен забезпечуватись пропорційний розвиток певних виробничих галузей та рівномірне їх розміщення на території країни.

Певна річ, визначальною базою створення податкової системи є обсяг бюджетних видатків, тобто видатки є первинними в системі податки-видатки (в організації фінансової діяльності держави). Податки забезпечують фінансування державних видатків, державне регулювання економіки та зміну співвідношення між доходами певних соціальних груп з метою згладжування



нерівностей між ними. За допомогою бюджетно-податкової політики здійснюється стримування розвитку економіки в період її “перегріву” та стимулювання в період спаду. Не останню роль у цьому відіграє мультиплікатор податків та автономні стабілізатори.

В міру удосконалення державного регулювання податки дедалі більше використовуються для регулювання структури народного господарства, вони стають все більш диференційованими по галузях та регіонах. В Україні залежно від об’єкта оподаткування податки розподіляються на прямі та непрямі. Прямі податки залежать від доходу та майна платника податків. Непрямі податки безпосередньо не залежать від доходу платника. В багатьох промислово розвинутих країнах світу прямі податки відіграють вирішальну роль у формуванні державного бюджету. При цьому найбільша доля зібраних коштів припадає на прибутковий податок та на податок з прибутку підприємств. Обидва податки відіграють важливу роль у дії автоматичних стабілізаторів економічного розвитку.

Непряме оподаткування зростає останнім часом у зв’язку з підвищенням ставок та розширенням кола об’єктів, які підлягають оподаткуванню. Зростання непрямих податків в Україні в основному забезпечується доходом від акцизів.

В залежності від органу, що стягає податок і розпоряджається його сумою, податки розподіляються на державні та місцеві.

Слід зазначити, що в Україні всі податки збираються місцевими органами влади, частина з них за встановленими нормативами перераховується в державний бюджет. До таких податків належать: прибутковий податок, податок на прибуток підприємств, податок на додану вартість, акцизи, мито та інші.

В залежності від використання податки розподіляються на загальні та спеціальні. Загальні податки використовуються для загальних потреб держави. Спеціальні — мають цільове призначення. В Україні спеціальні податки перераховуються до спеціальних цільових фондів: Фонд соціального страхування, Державний інноваційний фонд, Фонд для проведення заходів по ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи та соціального захисту населення.

Введення нових податків, зміна діючого порядку оподаткування, встановлення ставок та пільг визначається податковим правом, яке належить до компетенції законодавчої влади.

Система оподаткування в Україні містить оподаткування *юридичних осіб* (підприємств) (табл. 2), *фізичних осіб* (табл. 3) та *збори в державні цільові фонди*.

Як ми бачимо, надзвичайно важливе місце у системі податків місцевих органів влади набувають місцеві податки та збори. Після проголошення Україною самостійності місцеві податки та збори було виведено зі складу державних податків і вони почали розглядатись як власні доходи місцевого самоврядування, тому прогнозування цих податків є важливою складовою частиною при формуванні місцевих бюджетів. Не менш актуальним залишається також прогнозування податку на прибуток підприємств та прибуткового податку з громадян, що залишаються в розпорядженні місцевих органів влади,

Таблиця 2. Податки, що сплачують юридичні особи

Прямі податки	Непрямі податки	Інші податки та збори
1. Податок на прибуток підприємств 2. Податок на майно 3. Плата за землю 4. Податок з власників 5. Податок з власників транспортних засобів	1. Акцизний збір 2. Податок на додану вартість 3. Мито	1. Збір за геологорозвідувальні роботи 2. Збір за спеціальне використання природних ресурсів 3. Збір за забруднення довколишнього середовища 4. Державне мито 5. Місцеві податки та збори

Таблиця 3. Податки, що сплачують фізичні особи

Прямі податки	Непрямі податки	Інші податки та збори
1. Прибутковий податок з громадян 2. Податок на нерухоме майно громадян 3. Плата за землю 4. Податок на промисел 5. Податок з власників транспортних засобів	1. Мито	1. Державне мито 2. Збір до Пенсійного фонду 3. Збір за забруднення довколишнього середовища 4. Місцеві податки та збори

а також надходжень від державного мита, плати за землю та за торговий патент, податків з власників транспортних засобів. Прогноз цих податків дає уявлення про очікувані обсяги надходжень до місцевих органів влади та можливість проводити самостійну політику, підкріплену фінансовою незалежністю.

### 2.1.1. Економетричне моделювання надходжень від місцевих податків та зборів

Місцеві податки є основою автономності, незалежності органів місцевого самоврядування, саме тому у більшості країн місцеві податки становлять значну частку (приблизно від однієї п'ятої до половини) надходжень місцевих бюджетів. В Україні навіть у великих містах вона не перевищує 5—6 % доходів місцевих бюджетів. Підвищення ролі місцевих податків і збільшення частки доходів за їхній рахунок є головним напрямком зміцнення місцевих фінансів.

Після розпаду СРСР одним з головних завдань того часу було впровадження системи місцевого самоврядування для підвищення ефективності публічної влади. Місцеві податки як основа фінансової незалежності були передбачені Законом “Про місцеві ради, місцеве самоврядування та регіональне самоврядування”. На жаль, протягом 1991—1993 років запровадження місцевих податків викликало чимало нарікань та конфліктів між різними державними органами та гілками влади. Тому прийняття у 1993 році Декрету Кабінету Міністрів України “Про місцеві податки та збори” було напрочуд доречним.



Цей Декрет встановлював 17 податків та зборів (в дужках наведено ставки збору і податку):

- 1) готельний збір (до 20 % добової вартості найманого житла);
- 2) збір за парковку автомобілів (до 3 % мінімальної зарплати — у спеціально обладнаних місцях; до 1 % — у відведених місцях);
- 3) ринковий збір (до 20 % мінімальної зарплати для громадян; до 3 мінімальних зарплат для юридичних осіб);
- 4) збір за видачу ордера на квартиру (до 30 % мінімальної зарплати);
- 5) збір з власників собак<sup>1</sup> (до 10 % мінімальної зарплати щорічно);
- 6) курортний збір (до 10 % мінімальної зарплати);
- 7) збір за участь у бігах на іподромі (до 3 мінімальних зарплат з кожного коня);
- 8) збір за виграш на бігах (до 6 % суми виграшу);
- 9) збір з осіб, які беруть участь у грі на тоталізаторі на іподромі (до 5 % надбавки до плати за участь у грі);
- 10) податок з реклами (до 0,1 % вартості послуг за розміщення одноразової реклами; до 0,5 % — за розміщення реклами на тривалий час);
- 11) збір за право використання місцевої символіки (до 0,1 % вартості виробленої продукції для юридичних осіб, що використовують символіку; до 5 мінімальних зарплат з громадян-підприємців);
- 12) збір за право проведення кіно- і телезйомок (не більше суми фактичних витрат місцевої влади);
- 13) збір за проведення місцевих аукціонів, конкурсного розпродажу і лотерей (не більше 0,1 % вартості майна, що виставляється на продаж);
- 14) комунальний податок (до 10 % річного фонду оплати праці, виходячи з мінімального розміру зарплати);
- 15) збір за проїзд територією прикордонних областей автотранспорту, що прямує за кордон (до 0,5 мінімальної зарплати для громадян та юридичних осіб України; від 5 до 50 доларів для іноземних громадян і юридичних осіб);
- 16) збір за видачу дозволу на розміщення об'єктів торгівлі (до 20 мінімальних зарплат для постійних місць торгівлі; до 1 мінімальної зарплати за одноразову торгівлю);
- 17) податок з продажу імпортованих товарів<sup>2</sup> (до 3 % виручки реалізованих товарів)<sup>3</sup>.

Місцеві податки та збори, механізм стягнення та порядок їхньої сплати встановлюються селищними, сільськими, міськими радами у відповідності з вищенаведеним переліком у рамках розмірів граничних ставок, крім збору за транзитний проїзд, який встановлюється обласними радами. При цьому комунальний податок, збір за парковку, ринковий збір, збір за видачу ордера на квартиру, збір за видачу дозволу на розміщення об'єктів торгівлі, збір з власників собак є обов'язковими для встановлення при наявності об'єктів

<sup>1</sup> Збір відновлений Законом України "Про систему оподаткування" від 18 лютого 1997 р.

<sup>2</sup> Податок, не закріплений в Законі України від 2 лютого 1994 р. "Про внесення змін і доповнень до Закону УРСР "Про систему оподаткування".

<sup>3</sup> Податок запроваджений Законом України від 17 червня 1993 р. "Про доповнення Декрету Кабінету Міністрів України "Про місцеві податки та збори".

оподаткування та умов, пов'язаних із введенням цих податків та зборів. При цьому Декрет сам по собі не передбачає безпосереднього стягнення податків. Їх необхідно ввести на місцевому рівні. Органи місцевого самоврядування при цьому в рамках своєї компетенції мають право вводити пільгові ставки, скасовувати податки або звільняти від їх сплати деякі категорії платників, а також надавати відстрочку зі сплати місцевих податків та зборів. Незважаючи на певне впорядкування законодавства в галузі місцевого оподаткування, в Україні на місцях за деякими підрахунками діє близько 50 незаконних, тобто не передбачених законами України, місцевих податків та зборів.

Більшість місцевих податків та зборів малочутлива до ділових циклів. Це є однією з передумов ефективності місцевих податків. Іншими словами, перелічені місцеві податки та збори можна розглядати такими, що не вельми пов'язані з результатами господарської діяльності. Отже, потрібно перевірити впливовість (значимість) промислового виробництва в регіоні на надходження. Очевидно, має існувати і певна кореляція між кількістю населення в регіоні та податковими надходженнями. Взагалі кількість населення може розглядатися як база для прибуткового податку з громадян. Деякі податки стягують переважно у великих містах. Наприклад, "іподромні" податки навряд чи мають базу оподаткування в селах чи навіть невеликих містах, тобто аграрних районах. Крім цього, ринковий збір також має бути щільно пов'язаний з кількістю населення, оскільки торгові точки зосереджуються переважно в людних місцях. Таким чином, включення кількості населення регіону в регресію виправдано. Деякі з місцевих податків мають яскраво виражену сезонність, наприклад, курортний збір. Тому, мабуть, варто включати індексовані надходження від місцевих податків за аналогічний період попереднього року.

Оцінені на основі реальних даних регресійні моделі надходжень від місцевих податків та зборів мали такий вигляд (в дужках наведено стандартні помилки коефіцієнтів):

$$1. LocT_{it} = -286,96 + 0,29819 LocT_{t-1,i} \frac{GDPDEF_t}{GDPDEF_{t-1}} + (83,46) (0,046) + 0,30968 LocT_{t-4,i} \frac{GDPDEF_t}{GDPDEF_{t-4}} + 0,8336 POP_{it}, (0,032) (0,075)$$

$$R^2 = 0,909; DW = 1,81; F = 1072; N = 325 (5 \times 25);$$

$$2. LocT_{it} = \alpha_i + 0,02743 LocT_{t-1,i} \frac{GDPDEF_t}{GDPDEF_{t-1}} + (0,046) + 0,34363 LocT_{t-4,i} \frac{GDPDEF_t}{GDPDEF_{t-4}} - 0,3284 POP_{it}, (0,035) (3,85)$$

$$R^2 = 0,938; DW = 1,99; F = 2259; N = 325 (13 \times 25);$$



$$R^2 = 0,941; DW = 1,78; F = 479; N = 125 (5 \times 25);$$

$$R^2 = 0,896; F = 502; DW = 2,11; N = 125 (5 \times 25)$$

В першому регресійному рівнянні додатний коефіцієнт при кількості населення означає, що в середньому 1 тис. чол. населення сплачує 833 гривні місцевими податками. Від'ємна константа вказує на середній обсяг втрат податкових надходжень через пільги. Відносно цієї величини інші змінні визначають коливання надходжень у поточний період. Виходячи з отриманих результатів в регресії 2, можна стверджувати, що фіксовані перетини для кожного з регіонів щільно пов'язані з кількістю населення, тому одночасне включення їх до регресії недоцільне. Крім цього, кількість населення в регіоні та промисловий випуск сильно корелюють, тому і їх недоцільно включати разом. Третя регресія має найкращі статистичні результати, але важко пояснити від'ємні коефіцієнти при кількості населення та промислового випуску. Звичайно, в залежності від очікуваних змін необхідно вибирати відповідну модель. Наприклад, кількість населення не може суттєво коливатися протягом кварталу чи навіть року. Отже, за умови зростання виробництва, а значить і податкових надходжень, модель даватиме систематичну помилку. Тому, за інших рівних умов, варто віддавати перевагу саме промислового випуску перед кількістю населення. З цих позицій четверта регресія за порівняно гірших показників найкраще відповідає теоретичним міркуванням та вимогам.

## 27

Протягом цього періоду податкове регулювання змінювалось багато разів. З 1 січня 1995 цей податок регулюється Законом України “Про оподаткування прибутку підприємств”. Прийняття цього закону внесло певну ясність у сферу оподаткування. Сам податок достатньо складний, містить багато посилань на інші норми. Тому варто розглянути лише загальну характеристику податку з найважливішими особливостями.

Платниками податку на прибуток є як резиденти (суб’єкти господарської діяльності, бюджетні, громадські та інші підприємства, установи та організації, які діють у напрямку отримання прибутку як на території України, так і за її межами), так і нерезиденти (фізичні чи юридичні особи, створені у будь-якій організаційно-правовій формі, які отримують доходи з джерелом їхнього походження з України, за винятком установ та організацій, які мають дипломатичний статус, або імунітет згідно з міжнародними договорами України або законом). Специфічною категорією платників податку на прибуток є бюджетні організації. Так, у Листі ГДПА України від 22 березня 1996 року № 14-212/11-1974 вказується, що бюджетні організації є платниками податку на прибуток лише у частині госпрозрахункової діяльності. З коштів, отриманих установами та організаціями освіти та науки повністю або частково з бюджету та від власної госпрозрахункової діяльності, стягується податок на загальних підставах. Платником податку на прибуток є також Національний банк України. Закон встановлює, що Національний банк України та його установи (крім госпрозрахункових, що оподатковуються у загальному порядку) сплачують до державного бюджету України суму перевищення валових доходів консолідованого балансу над валовими витратами та частиною валових витрат років, що передують звітному (у разі, коли вони невідшкодовані валовими доходами таких років) після закінчення фінансового року.

Об’єктом оподаткування є прибуток, який визначається шляхом зменшення суми скоригованого валового доходу звітного періоду на суму валових витрат платника податку та суму амортизаційних відрахувань. Валовий дохід, за законом, — це загальні доходи від продажу товарів (робіт, послуг), від здійснення банківських, страхових та інших операцій з надання фінансових послуг, торгівлі валютними цінностями, цінними паперами, борговими зобов’язаннями. Валовий дохід зменшується на:

- суми акцизного збору, податку на додану вартість, отримані (нараховані) підприємством у складі ціни продажу продукції (робіт, послуг);
- суми коштів у частині надмірно сплачених податків, зборів (обов’язкових платежів), що повертаються або мають бути повернені платникові податку з бюджетів, якщо такі суми не були включені до складу валових витрат;
- суми коштів або вартість майна, що надходять платникові податку у вигляді прямих інвестицій або реінвестицій у корпоративні права, емітовані таким платником податку;
- суми одержаного платником податку емісійного доходу;
- деякі інші витрати.

Валовими витратами визначають будь-які витрати виробництва та обігу (будь-які витрати у грошовій, матеріальній або нематеріальній формах, здійснюваних як компенсація вартості товарів (робіт, послуг), які здобуваються



(виготовляються) платником податку для їх подальшого використання у власній господарській діяльності).

Важливо, що до валових витрат включають сплату вартості торгових патентів, яка враховується у зменшенні податкових зобов'язань платника податку<sup>1</sup>. До складу валових витрат платника податку належать витрати на оплату праці фізичних осіб, які перебувають у трудових відносинах з платником податку, які включають витрати на виплату основної і додаткової заробітної плати та інших видів заохочень і виплат, виходячи з тарифних ставок, у вигляді премій, заохочень, відшкодувань вартості товарів (робіт, послуг), витрати на виплату авторських винагород та за виконання робіт (послуг) згідно з договорами цивільно-правового характеру, будь-які інші виплати в грошовій або натуральній формі, встановлені за домовленістю сторін.

За особливим порядком оподатковуються такі види діяльності:

- ☐ страхова діяльність;
- ☐ операції із розрахунками в іноземній валюті;
- ☐ операції з пов'язаними (афілійованими) особами;
- ☐ операції з торгівлі цінними паперами та деривативами;
- ☐ спільної діяльності на території України без створення юридичної особи;
- ☐ дивіденди;
- ☐ операції з борговими вимогами та зобов'язаннями;
- ☐ доходи від виконання довгострокових договірних зобов'язань;
- ☐ діяльність неприбуткових установ і організацій;
- ☐ діяльність підприємств громадських організацій інвалідів.

Якщо об'єкт оподаткування платника податку з числа резидентів за результатами звітного (податкового) кварталу має від'ємне значення (з урахуванням суми амортизаційних відрахувань), дозволяється відповідне зменшення об'єкта оподаткування наступного звітного (податкового) кварталу, а також кожного з наступних двадцяти звітних (податкових) кварталів до повного погашення такого від'ємного значення об'єкта оподаткування.

Прибуток платників податку, включаючи підприємства, засновані на власності окремої фізичної особи, оподатковується за ставкою 30 відсотків. Для підприємств гірничо-металургійного комплексу, які беруть участь в економічному експерименті, що проводиться з 1 липня 1999 року до 1 січня 2002 року, тимчасово встановлюється ставка оподаткування прибутку в розмірі 30 відсотків діючої ставки, а різниця у надходженні коштів, що утворилася від зміни ставки, спрямовується на поповнення обігових коштів підприємств<sup>2</sup>.

Відповідно до принципів оподаткування на місцевому рівні податки на прибутки підприємств, в т. ч. і корпорацій, не є ідеальною базою, оскільки

<sup>1</sup> Податок, що підлягає сплаті до бюджету, дорівнює сумі, визначеній згідно з пунктом 16.2 цієї статті, зменшеній на вартість торгових патентів, придбаних платником податку згідно із Законом України "Про патентування деяких видів підприємницької діяльності".

<sup>2</sup> Пункт 10.1 статті 10 доповнено абзацом згідно із Законом України "Про внесення змін до Закону України "Про оподаткування прибутку підприємств" від 14.07.99.

прибуток як база оподаткування не відповідає кільком головним принципам встановлення та стягнення податків місцевими органами влади. Напевно, місцеві податки мають спиратися не на прибуток підприємств, а на якусь іншу базу оподаткування. Це зумовить менше коливання податкових надходжень протягом ділового циклу. По-друге, прибуток як податкова база дуже варіюється між регіонами, що зумовлює розшарування регіонів на заможних та бідних (застійних). Ще одна проблема, пов'язана з фірмами,— це існування філій. В цьому разі виникають колізії, які на практиці досить важко розв'язати. Скажімо, підприємства можуть легко уникати податків, тобто зменшувати суми податку на законних підставах, через внутрішньофірмові трансферти. Коли базою оподаткування буде власність, наприклад, основні виробничі фонди чи інша фіксована база, визначити суму податку буде набагато легше. Звичайно, стягнення податків з власності підприємств не є ідеальним виходом (наприклад, це може зумовити податкову конкуренцію), але воно є стабільнішим податковим джерелом. Місцеві органи влади не мають права встановлювати податкові ставки на прибуток підприємств, що, безумовно, зменшує переливи капіталу. Якщо податок з прибутку або його частина зараховується до місцевих бюджетів, місцеві бюджети, як правило, мають право встановлювати податкові надбавки.

Починаючи з 1996 року, вся сума податку на прибуток підприємств зараховується до місцевих бюджетів. 1995 року до місцевих бюджетів було спрямовано 70 % надходжень по цьому податку. Податок на прибуток підприємств є надзвичайно важливим щодо наповнення місцевих бюджетів та підтримання їхньої фінансової незалежності. Протягом 1995—1999 років<sup>1</sup> надходження по податку на прибуток підприємств складали 30—45 % від усіх доходів місцевих бюджетів (табл. 4). Як уже зазначалось, податок на прибуток не є ідеальним місцевим податком. Коефіцієнт варіації частки податку на прибуток підприємств стабільно дорівнює 35—45 %, що емпірично підтверджує теоретичну обґрунтованість неефективності цього податку у вирівнюванні місцевих фінансів. Наприклад, Волинська та Закарпатська області мали найнижче наповнення місцевих бюджетів податком на прибуток підприємств. В середньому ця частка складала 10—15 % протягом 1995—1999 років. З іншого боку, Полтавська, Сумська, Миколаївська, Харківська, Донецька області та місто Київ мали в середньому 45—50 %. З таблиці 4 видно, що промислово розвинені області мали в середньому вищу частку надходжень ППП в сукупних доходах місцевих бюджетів.

Протягом досліджуваного періоду реальні надходження ППП мали тенденцію до зменшення. Так, реальні сукупні надходження до державного та місцевих бюджетів зменшились з приблизно 5 мільярдів гривень у 1995 році до 1,5 мільярда гривень у 1999 році. Це свідчить про поступове зменшення податкової бази.

Серед факторів, що визначали обсяги прибутків, необхідно згадати про коефіцієнти на амортизацію основних фондів підприємств. За Законом України “Про оподаткування прибутку підприємств” підприємства, розраховуючи податкову базу, яка дорівнює скоригованій різниці між валовими доходами та

<sup>1</sup> Результати за 1999 рік розраховані на основі перших трьох кварталів 1999 року.



витратами, повинні були застосовувати понижуючі коефіцієнти для амортизації. Штучно зменшуючи витрати капіталу (основних фондів) підприємств, ця процедура збільшувала базу оподаткування. Протягом досліджуваного періоду понижуючі коефіцієнти дорівнювали: 1995 — 1; 1996 — 0,7; 1997 — 0,6; 1998 — 0,7; 1999 — 0,8.

Таблиця 4. Частка надходжень податку на прибуток підприємств в сукупних доходах місцевих бюджетів за 1995—1999 рр., %<sup>1</sup>

Region	Роки				
	1995	1996	1997	1998	1999
Україна	36,0	32,0	30,5	37,6	29,3
Автономна Республіка Крим	23,5	14,2	18,7	26,4	24,8
Вінницька	29,7	20,9	15,8	17,9	17,7
Волинська	18,6	15,7	9,7	13,7	11,3
Дніпропетровська	36,7	32,1	29,0	30,3	11,4
Донецька	45,3	40,5	37,4	38,0	30,2
Житомирська	21,1	18,2	12,3	17,0	23,2
Закарпатська	13,5	12,9	7,2	16,9	15,2
Запорізька	52,7	48,3	41,0	38,4	24,5
Івано-Франківська	36,6	41,2	27,4	40,6	38,6
Київська	27,9	29,2	22,9	25,9	23,2
Кіровоградська	17,5	15,2	10,1	13,9	7,3
Луганська	26,4	21,3	30,3	31,6	32,7
Львівська	35,4	32,0	35,3	44,8	42,5
Миколаївська	34,7	35,8	30,2	55,7	45,2
Одеська	45,8	40,9	32,8	33,5	34,9
Полтавська	51,1	51,9	48,6	66,5	40,5
Рівненська	32,9	25,2	25,1	34,1	38,9
Сумська	39,7	39,5	37,9	42,1	34,0
Тернопільська	25,5	15,8	11,9	13,5	11,1
Харківська	39,0	42,3	38,9	58,7	29,5
Херсонська	20,6	13,0	16,4	18,0	15,9
Хмельницька	27,5	29,8	20,5	22,2	27,4
Черкаська	27,1	31,4	25,9	35,0	30,6
Чернівецька	17,8	14,7	11,6	21,8	24,4
Чернігівська	32,0	29,2	22,4	28,4	22,6
м. Київ	58,2	45,9	55,0	51,5	48,3
м. Севастополь	28,1	18,3	24,9	20,8	12,1
Коефіцієнт варіації	0,358	0,422	0,477	0,460	0,431
Максимальна частка	58,2	51,9	55,0	66,5	48,3
Мінімальна частка	13,5	12,9	7,2	13,5	7,3

<sup>1</sup> Джерело: Державне казначейство, власні розрахунки.

Для прогнозування надходження ППП припустимо, що прибуток залежить від обсягів виробництва. Якщо підприємства максимізують прибуток, очевидно, що за інших рівних умов зростання виробництва відбудеться зростання прибутків. Крім того, логічно припустити, що переважно прибуткові підприємства здійснюють інвестиції. Серед інших факторів, що впливають на фактичні надходження з ППП, необхідно згадати заборгованість між підприємствами. Можна очікувати, що, за інших рівних умов, зростання реальної заборгованості зменшує фактичні надходження з цього податку. Як правило, заборгованість між підприємствами неліквідна. Таким чином, навіть за існування балансового прибутку підприємства не в змозі конвертувати цей прибуток у гроші та сплатити податки. Слід також пам'ятати, що сплата окремих податків звільняє від сплати податку на прибуток підприємств. Найважливішим з таких податків є плата за (спеціальний) патент. Якщо зростають надходження по платі за (спеціальний) патент, це зменшує кількість платників ППП. Логічно припустити, що це має призводити до зменшення надходжень ППП. Для врахування регіональних відмінностей включимо фіксовані параметри для кожної з областей в модель лонгітюдних даних (panel-data model). Оцінене регресійне рівняння податку на прибуток має вигляд:

$$\frac{EPT_{it}}{GDPDEF} = \alpha_i + 122,8 \frac{INVEST_{it}}{GDPDEF} + 23,32 \frac{OUTPUT_{it}}{GDPDEF} - 3,243 PATENT_{it} + \\ + 0,2065 \left( \frac{EPT_{t-1,i}}{GDPDEF_{t-1}} - \frac{EPT_{t-2,i}}{GDPDEF_{t-2}} \right) - 26,02 \frac{PAY_{it} - PAY_{t-1,i}}{GDPDEF};$$

(4,15) (9,59) (0,57) (-1,93) (4,15) (-5,89)

$$R^2 = 0,84; DW = 2,22; F = 217; N = 200,$$

де  $EPT_{it}$  — надходження з податку на прибуток підприємств у період  $t$  в області  $i$  (тис. грн.);  $\alpha_i$  — фіксований коефіцієнт для регіону  $i$ ;  $INVEST_{it}$  — валові інвестиції у період  $t$  в області  $i$  (млн грн.);  $OUTPUT_{it}$  — промисловий випуск у період  $t$  в області  $i$  (млн грн.);  $PATENT_{it}$  — надходження плати за (спеціальний) патент у період  $t$  в області  $i$  (млн грн.);  $GDPDEF_t$  — значення дефлятора ВВП в період  $t$ ;  $PAY_{it}$  — обсяг кредиторської заборгованості у період  $t$  в області  $i$  (млн грн.).

Як видно з регресії, зростання інвестицій опосередковано призводить до збільшення надходжень податку на прибуток підприємств. Зокрема, збільшення реальних інвестицій на 1 млн грн. призводить до збільшення податкових надходжень на 123 тисячі. Зростання промислового випуску дає аналогічний ефект, але він статистично незначимий. Тобто зростання виробництва не гарантує зростання прибутків, що, ймовірно, пов'язано з викривленою структурою економічних стимулів українських підприємств. Як і очікувалось, плата за торговий патент заміщує надходження з податку на прибуток підприємств. В середньому зростання надходжень плати за патент на 1 грн. зменшує надходження з податку на прибуток підприємств приблизно на 3 грн. Зростання кредиторської заборгованості знижує податкові надходження,



за інших рівних умов, на 26 тис. грн. при збільшенні заборгованості на 1 млн грн. Передостанній член регресії відображає сплату нарахованого, але затриманого податку.

### 2.1.3. Економетричне моделювання надходжень від прибуткового податку з громадян

Прибуткові податки з доходів фізичних осіб стягуються в усіх країнах світу.

Платниками прибуткового податку є громадяни України, іноземні громадяни та особи без громадянства як ті, що мають, так і ті, що не мають постійного місця проживання в Україні [15]. Таким чином, встановлюється принцип рівності в податковій сфері як для іноземців, так і для громадян України. Для більшості країн характерне встановлення інституту резидентства, або постійного проживання. Хоча цей інститут має різні втілення, на Україні використовується, мабуть, найпоширеніший варіант. Декрет “Про прибутковий податок з громадян” встановлює, що до резидентів належать громадяни України, іноземні громадяни та особи без громадянства, які проживають в Україні у цілому не менше 183 днів у календарному році. Отже, встановлено чіткий кількісний ценз, що однозначно визначає резидентів.

Об’єктом оподаткування у громадян, які мають постійне місце проживання в Україні, є сукупний оподатковуваний дохід за календарний рік (що складається з місячних сукупних оподатковуваних доходів), одержаний з різних джерел як на території України, так і за її межами. Об’єктом оподаткування у громадян, які не мають постійного місця проживання в Україні, є дохід, одержаний з джерел в Україні. При визначенні сукупного оподаткованого доходу враховуються доходи, одержані як в натуральній формі, так і в грошовій (національній або іноземній валюті). Доходи, одержані в натуральній формі, зараховуються до сукупного оподаткованого доходу за календарний рік за вільними (ринковими) або очікуваними цінами<sup>1</sup>. Сплата податку з доходів, одержаних в іноземній валюті, проводиться в гривнях за курсом, що встановлюється Національним банком України на дату одержання доходу.

Доходи, одержані за межами України громадянами з постійним місцем проживання в Україні, включаються до складу сукупного доходу, що підлягає оподаткуванню в Україні. Суми податку, сплачені за кордоном з одержаних за межами України доходів громадянами з постійним місцем проживання в Україні, зараховуються при сплаті ними прибуткового податку в Україні. При цьому розмір зараховуваних сум податку з доходів, сплачених за межами України, не може перевищувати суми прибуткового податку, що підлягає сплаті цими особами відповідно до законодавства України. Хоча для більшості платників податків цей пункт закону не актуальний, його все одно необхідно враховувати.

<sup>1</sup> Доповнено Законом України “Про внесення змін і доповнень до Декрету Кабінету Міністрів України “Про прибутковий податок з громадян”” від 14.02.96.

До складу неоподатковуваного доходу не включають великий перелік доходів, який має передусім соціально-компенсаційний характер або пов'язаний з залученням коштів до бюджетів. Наприклад, до складу оподатковуваного доходу не включаються допомога по догляду за дитиною; суми одержуваних аліментів; компенсаційні виплати в грошовій і натуральній формі у межах норм, передбачених чинним законодавством, за винятком компенсації за невикористану відпустку при звільненні; відсотки, дисконтні доходи і виграти по облігаціях державних позик, грошових вкладах, іменних ощадних сертифікатах, виграти за державними лотереями та державними казначейськими зобов'язаннями. До складу оподатковуваного доходу не включаються також доходи, з яких уже стягнуто податок, наприклад, суми дивідендів, що були оподатковані під час їх виплати. Таким чином, у законодавстві забороняється подвійне оподаткування доходів. Крім цього, неоподатковуваний дохід зменшується на певну суму залежно від сімейного, соціального стану платника. Наприклад, сукупний оподатковуваний дохід зменшується на мінімальну місячну заробітну плату (неоподатковуваний мінімум) одному з батьків (опікунів, піклувальників) на кожну дитину віком до 16 років. Сукупний оподатковуваний дохід також зменшується до десяти неоподатковуваних мінімумів, скажімо, в інвалідів війни I групи. Крім цього, органи місцевого самоврядування базового рівня мають право додатково зменшувати сукупний оподатковуваний дохід окремих громадян або звільняти їх від сплати податку в календарному році. Таким чином, пільги зі сплати цього податку становлять чималу суму.

Таблиця 5. Ставки оподаткування доходів громадян<sup>1</sup>

Розмір місячного сукупного оподатковуваного доходу (у мінімальних місячних заробітних платах)	Ставки та розміри податку
1 мінімальна заробітна плата включно	Не оподатковується
Від 1 мінімальної заробітної плати + 1 грн. до 5 мінімальних заробітних плат включно	10 відсотків суми, що перевищує мінімальну заробітну плату
Від 5 мінімальних заробітних плат + 1 грн. до 10 мінімальних заробітних плат включно	Податок з 5 мінімальних заробітних плат + 15 відсотків суми, що перевищує 5 мінімальних заробітних плат
Від 10 мінімальних заробітних плат + 1 грн. до 60 мінімальних заробітних плат включно	Податок з 10 мінімальних заробітних плат + 20 відсотків суми, що перевищує 30 мінімальних заробітних плат
Від 60 мінімальних заробітних плат + 1 грн. до 100 мінімальних заробітних плат включно	Податок з 60 мінімальних заробітних плат + 30 відсотків суми, що перевищує 30 мінімальних заробітних плат
Понад 100 мінімальних заробітних плат	Податок з 100 мінімальних заробітних плат + 40 відсотків суми, що перевищує 30 мінімальних заробітних плат

<sup>1</sup> Ці ставки податку використовуються для оподатковуваного доходу громадян за місцем основної роботи. Доходами, одержаними за місцем основної роботи (служби, навчання), вважаються доходи, одержані від підприємств, установ і організацій усіх форм власності, фізичних осіб — суб'єктів підприємницької діяльності, з якими громадянин має трудові відносини, за умови обов'язкового ведення в цьому місці трудової книжки і провадження відрахувань до фонду соціального страхування.



У Декреті “Про прибутковий податок з громадян” від 14.02.96 встановлювались різні податкові ставки в залежності від обсягу отримуваного доходу. Гранична ставка оподаткування дорівнювала 50 %. Сьогодні, правда, діє система податкових ставок, встановлена Указом Президента України, який визначив нову шкалу податкових ставок (табл. 5) та новий неоподатковуваний мінімум доходів громадян у розмірі 17 гривень. Податкова система передбачає тут одну з найпоширеніших пільг — встановлення неоподатковуваного доходу. Головна мета цієї пільги — забезпечити задоволення найнеобхідніших потреб платників податку. Прогресивний характер ставок податку передбачає вирівнювання доходів громадян.

Із сум доходів, одержуваних громадянами не за місцем основної роботи<sup>1</sup>, та громадянами, які не мають постійного місця проживання в Україні, податок нараховується до джерел виплати за ставкою 20 відсотків. Ставки податку залежать від джерела (фундоване (пасивне) чи нефундоване (активне)). Як і в більшості країн, в Україні ставки податку на доходи з фундованих джерел значно вищі, ніж з нефундованих. Наприклад, [15] закріплює таку норму: “Із сум авторських винагород, що виплачуються спадкоємцям повторно (неодноразово), податок нараховується до джерел виплати у складі сукупного оподатковуваного річного доходу за наведеними у пункті 1 цієї статті ставками, збільшеними вдвічі, але не більше 70 відсотків”.

Порядок обрахування та сплати податку залежить від того, чи був отриманий дохід за основним місцем роботи. До складу оподатковуваного доходу включаються одержані за місцем основної роботи доходи за виконання трудових обов’язків, у тому числі за сумісництвом, за виконання робіт за договорами підряду, а також інші доходи, які утворилися за рахунок коштів підприємств, установ тощо, виплачених своїм працівникам у вигляді матеріальних і соціальних благ у грошовій та натуральній формах, крім сум виплат, що не включаються до сукупного оподатковуваного доходу. Обчислення податку протягом року проводиться з суми місячного сукупного оподатковуваного доходу за відповідною ставкою. При цьому для громадян, які мають право на одержання пільг, сума місячного сукупного оподатковуваного доходу зменшується на розмір цих пільг. Прибутковий податок з річного доходу визначається з середньомісячного доходу, з урахуванням сплаченого (утриманого) протягом року податку з місячних доходів. Обчислення податку і перерахунок проводиться підприємствами, установами, організаціями та фізичними особами — суб’єктами підприємницької діяльності до 1 лютого наступного за звітним року, а до 15 лютого ці відомості за встановленою формою подаються ними до податкової інспекції за місцем проживання платника. Таким чином, податок обраховується тринадцять разів на рік. Перерахування суми податку до бюджету відбувається одночасно з отриманням коштів на виплату зарплати з банківських установ. При нестачі коштів на рахунках підприємств для виплати заробітної плати та одночасного перерахування коштів до бюджету підприємство виписує чек на заробітну плату та

<sup>1</sup> За сумісництвом, за виконання разових та інших робіт, здійснюваних на основі договорів підряду та інших договорів цивільно-правового характеру, та доходи фізичних осіб — суб’єктів підприємницької діяльності, які разом з доходами за місцем основної роботи (служби, навчання) одержують доходи від здійснення підприємницької діяльності.

платіжне доручення на перерахування податку до бюджету пропорційно наявності коштів.

Для доходів, отриманих не за основним місцем роботи, застосовується наступна схема. Сума податку обраховується двічі: протягом року — у джере-ла виплат; за підсумками року — податковою інспекцією за місцем прожи-вання. Особливістю місячних розрахунків є те, що з оподатковуваного доходу не виключають передбачені законодавством пільги та скидки. Прибутковий податок з річного доходу (за підсумками року) визначається з середньо-місячного доходу, з урахуванням сплаченого (утриманого) протягом року податку з місячних доходів. Обчислення податку і перерахунок проводиться підприємствами, установами, організаціями та фізичними особами — суб'єк-тами підприємницької діяльності до 1 лютого наступного за звітним року, а до 15 лютого ці відомості за встановленою формою подаються ними до податкової інспекції за місцем проживання платника. Після цього використовується механізм пільг, які не враховувались при обрахуванні оподатковуваного доходу на підприємстві.

При оподаткуванні доходів від підприємницької діяльності за базу опо-даткування береться чистий сукупний оподатковуваний дохід. Підприємці (без створення юридичної особи) мають право вибирати форму оподаткування. Альтернативою прибутковому податку є фіксований податок. Перейти на нього можна за виконання певних умов, що накладаються на розмір підпри-ємства та обсяги реалізації. Не дозволяється застосування фіксованого подат-ку при здійсненні торгівлі лікєро-горілчаними та тютюновими виробами. Розміри фіксованого податку встановлюються відповідною місцевою радою залежно від територіального розташування місця торгівлі і не можуть бути меншими ніж 20 гривень та більшими ніж 100 гривень за календарний місяць для громадян, які здійснюють підприємницьку діяльність самостійно. Для одержання патенту на здійснення підприємницької діяльності на всій тери-торії України фіксований податок встановлюється у розмірі 100 гривень. Оподаткування доходів громадян податковими органами здійснюється на підставі: декларацій громадян про очікуваний (оціночний) у поточному році або про фактично одержані ними протягом року доходи; матеріалів перевірок діяльності громадян, проведених податковими органами; отриманих від під-приємств, установ, організацій та фізичних осіб — суб'єктів підприємницької діяльності відомостей про виплачені платникам доходи й утримані податки. Податок, обчислений податковими органами, сплачується в такому порядку: протягом року платники щоквартально сплачують до бюджету по 25 про-центів річної суми податку, обчисленої за доходами за попередній рік, а платники, які вперше залучаються до сплати податку,— 25 відсотків суми, обчисленої їм податковими органами за оціночним доходом на поточний рік. Для сплати авансових платежів податку встановлюються такі строки про-тягом року: до 15 березня, до 15 травня, до 15 серпня і до 15 листопада. У разі значного збільшення або зменшення протягом року доходу платника подат-ковими органами може бути проведено перерахунок сум податку за строками сплати податку, що не настали.

Податки, сплачені надміру, повертаються до платників не пізніше одного місяця. За прострочення встановлених строків сплати (перерахування) при-



буткового податку, в тому числі не утриманого з джерела виплати або утриманого не повністю, стягується пеня у розмірі подвійної облікової ставки Національного банку України від суми недоплати.

Отже, прибутковий податок з доходів громадян має доволі складну структуру. Частина надходжень з цього податку зараховується до місцевих бюджетів. Законом України “Про бюджетну систему України” не встановлено чіткої частки прибуткового податку з громадян, що зараховується до місцевих бюджетів. Тому ставка встановлювалась законами “Про бюджет України” на відповідний рік. В 1995 та 1996 роках до місцевих бюджетів зараховувалось 50 відсотків надходжень з цього податку. Протягом цього періоду до місцевих бюджетів Севастополя та АР Крим перераховувалась повна сума надходжень з цього податку. Протягом наступних років всі надходження по прибутковому податку зараховувались до місцевих бюджетів.

Після аналізу стягнення прибуткового податку з громадян та його зарахування до місцевих бюджетів можна запропонувати регресійну модель надходжень цього податку до місцевих бюджетів. Для більшості громадян основне місце роботи є єдиним джерелом отримання доходів, тому, знаючи середню зарплату в області та кількість зайнятих, можна легко отримати загальну податкову базу. Звичайно, надходження залежатимуть від розподілу доходів. Наприклад, області з порівняно вищою часткою великих доходів отримуватимуть більші надходження, ніж області з більш рівномірним розподілом. Іншим важливим припущенням є те, що кількість зайнятих щільно пов’язана з чисельністю населення в області, адже загальна чисельність пов’язана з чисельністю населення працездатного віку, а той в свою чергу — з чисельністю зайнятих. Зрозуміло, що відмінності у демографічній структурі областей послаблюватимуть цей зв’язок. Щоб зменшити вплив таких відмінностей, досить ввести фіксовані перетини в лонгітюдні (panel-data) моделі, які додатково відображатимуть структуру доходів населення. Таким чином, як наближення до податкової бази можна використовувати добуток чисельності населення та середньої зарплати в області. Цю величину додатково необхідно скоригувати на нормативи відрахувань до державного бюджету. При цьому, в 1995—1996 роках потрібно ділити податкову базу навпіл, оскільки протягом цього періоду до місцевих бюджетів зараховувалась половина надходжень по прибутковому податку з громадян.

Перерахування податку до бюджету здійснюється *одночасно* з виплатою зарплати. Якщо виникає заборгованість по зарплаті, то вона виникає і по прибутковому податку у певній пропорції. Підприємства, погашаючи заборгованість по зарплаті, погашатимуть і заборгованість по цьому податку. Таким чином, динаміка заборгованості по зарплаті повинна впливати на динаміку надходжень прибуткового податку.

Крім цього, середня зарплата, як і чисельність зайнятих, мають сезонні коливання. Наприклад, в кінці звітного року йдуть численні перерахування надмірно стягнутих податків. Очевидно, в цей період чисті надходження податку будуть меншими, тому доцільно включити в економетричну модель індексовані надходження за аналогічний період попереднього року. Це дасть змогу не тільки враховувати сезонні коливання, а й ефективно використовувати обмежену кількість спостережень.

В результаті розрахунків було отримано таку економетричну модель (в дужках наведено  $t$ -статистику):

$$\begin{aligned}
 PIT_{ti} = & \alpha_i + 0,101AWAGE_{ti} \cdot POP_{ti} \cdot PITSHARE_{ti} + \\
 & (31,4) \\
 & + 0,0775PIT_{t-4,i} \frac{GDPDEF_t}{GDPDEF_{t-4}} - 21,71D(WAGEAR_{ti}), \\
 & (5,95) \qquad \qquad \qquad (1,97)
 \end{aligned}$$

$$R^2 = 0,97; DW = 2,14; F = 3597,$$

де  $PIT_{ti}$  — надходження по прибутковому податку з громадян у період  $t$  в області  $i$  (тис. грн.);  $\alpha_i$  — фіксований коефіцієнт для регіону  $i$ ;  $AWAGE_{ti}$  — середня заробітна плата у період  $t$  в області  $i$  (грн.);  $POP_{ti}$  — населення у період  $t$  в області  $i$  (тис. чол.);  $PITSHARE_{ti}$  — частка прибуткового податку, що зараховується до місцевих бюджетів у період  $t$  в області  $i$ ;  $GDPDEF_t$  — значення дефлятора ВВП в період  $t$ ;  $D(WAGEAR_{ti})$  — зміни у обсягах заборгованості по зарплаті у період  $t$  в області  $i$  (млн грн.).

Переважна більшість перетинів (отримані значення яких ми тут та надалі не наводимо з міркувань економії місця) — від’ємна, що вказує на певні втрати бюджетів від запровадження пільг щодо цього податку. Лише Запорізька, Донецька та Дніпропетровська області мають додатні перетини. Коефіцієнт при базі оподаткування додатній, менше одиниці та значимий при найвищих рівнях довіри. Він вказує, що чиста ефективна ставка оподаткування доходів громадян становить приблизно 3,36 %<sup>1</sup>. Це, звичайно, менше від реальної ефективної ставки (приблизно 11—12 %), оскільки використовується не чисельність зайнятих, а все населення. Оскільки зміни в заборгованості виміряні у мільйонах гривень, від’ємний значимий коефіцієнт при змінах заборгованості по зарплаті вказує на те, що зростання такої заборгованості детермінує зменшення надходжень прибуткового податку на 21 % від зміни обсягу заборгованості.

#### 2.1.4. Економетричне моделювання надходжень від податку з власників транспортних засобів

Податок з власників транспортних засобів є відносно стабільним і властивим багатьом країнам та існував ще навіть за часів СРСР. Протягом багатьох десятиріч громадяни — власники транспортних засобів — сплачували місцевий збір. З прийняттям у 1981 р. Положення про місцеві податки збір було замінено місцевим податком, і до оподаткування було залучено як міське, так і сільське населення. Починаючи з 1988 р., податок було поширено на транспортні засоби підприємств. Законом України “Про податок з власників транс-

<sup>1</sup> База оподаткування розрахована для одного місяця, тоді як надходження поступають протягом трьох місяців. Отже, помноживши базу на три, отримаємо квартальну базу оподаткування. Тоді чиста ефективна ставка оподаткування складе  $0,101/3 = 0,0336 = 3,36 \%$ .



портних засобів та інших самохідних машин і механізмів” (11.12.1991) встановлюється податок з власників деяких наземних і водних транспортних засобів, самохідних машин і механізмів як джерело фінансування будівництва, реконструкції, ремонту й утримання автомобільних шляхів загального користування та проведення природоохоронних заходів на водоймищах.

Об’єктом оподаткування є переважна більшість транспортних засобів. Платниками цього податку є як юридичні, так і фізичні особи. Ставки податку залежать від виду транспортного засобу та об’єму циліндрів двигуна, потужності двигуна, довжини (для водного транспортного засобу). 90 % надходжень по цьому податку спрямовується на покриття витрат на експлуатацію автошляхів та на проведення природоохоронних заходів на водоймах. Решта 10 % використовується на поліпшення матеріально-технічної бази органів, що здійснюють реєстрацію, перереєстрацію та технічний огляд цих транспортних засобів (переважно ДАІ). Від сплати податку звільняються:

- бюджетні установи;
- підприємства автомобільного транспорту загального користування — щодо транспортних засобів, зайнятих на перевезенні пасажирів, на які в установленому законом порядку визначено тарифи оплати проїзду в цих транспортних засобах незалежно від форм власності;
- деякі верстви населення (ветерани, інваліди та інші).

Крім цього, половину податку сплачують такі платники: колгоспи, з пожежних машин, з машин швидкої допомоги тощо. Закон надає право органам місцевого самоврядування звільняти цілком або частково від сплати податку окремих платників за наявності поважних обставин.

Сплачується податок щорічно, але не пізніше першого півріччя перед реєстрацією, перереєстрацією і технічним оглядом. Нарахування податку здійснюється на основі сумарної потужності двигуна транспортного засобу, з урахуванням його різновиду, та відповідної ставки, закріпленої в ст. 2 цього закону. Юридичні особи подають за місцем свого розташування до державної податкової інспекції не пізніше 15 березня року, наступного за звітним, на основі бухгалтерського звіту (балансу) розрахунки суми податку. За придбані протягом року юридичними особами транспортні засоби податок сплачується перед їх реєстрацією за строками сплати (кварталами), які не настали, починаючи з кварталу, в якому проведено реєстрацію транспортного засобу. Розрахунок суми податку за такі транспортні засоби в 10-денний термін після їх реєстрації подається до відповідного податкового органу. За транспортні засоби, зняті з обліку протягом року, податок не повертається. Фізичні особи сплачують податок перед реєстрацією, перереєстрацією транспортних засобів, а також перед технічним оглядом транспортних засобів щорічно або один раз за два роки, але не пізніше першого півріччя року, в якому провадиться технічний огляд. Якщо транспортні засоби придбано у другому півріччі, то податок сплачується в половинному розмірі встановленої суми.

Таким чином, цей прямий податок, як і плата за землю, не залежить від результатів господарської діяльності. Характерною особливістю цього податку є значна сезонність. Протягом першого півріччя, й особливо другого кварталу, надходить більша частина річних надходжень. Очевидно, податкові надхо-

дження можна моделювати за допомогою економетричних моделей з авторегресійними елементами.

Оскільки податок сплачують як фізичні, так і юридичні особи, то надходження залежатимуть від кількості населення. Ми припускаємо, що кількість транспортних засобів корелює з кількістю населення. Іншими словами, населення виступає наближенням, або заміником, до невідомої кількості транспортних засобів. Необхідно також враховувати значні зміни в законодавстві. Так, наприклад, 1997 року було змінено податкові ставки. Сама по собі модель не може передбачати таких екзогенних змін, тому потрібно в регресію ввести *dummy*-змінну, яка дорівнюватиме одиниці у відповідний період зміни та нулю в інші періоди. Оскільки в даних наявна сезонність, то доцільно використовувати не тільки індексовані надходження за попередній період, а й за аналогічний період протягом минулого року. Регіони, зрозуміло, відрізняються не лише кількістю транспортних засобів, а також якістю транспортних засобів (наприклад, переважанням певного типу). Тому необхідно враховувати регіональні відмінності через відповідні коефіцієнти для кожного регіону.

$$CT_{ti} = \alpha_i + 1,057 CT_{t-4,i} \frac{GDPDEF_t}{GDPDEF_{t-4}} + 13,26 POP_{ti} - \\ (0,026) \quad (2,44) \\ - 527,8 LOG(TREND_t) + 333,3 DUMMY\_CT_t, \\ (78,4) \quad (52,31)$$

$$R^2 = 0,91; DW = 1,91; F = 1031,$$

де  $CT_{ti}$  — податок з власників транспортних засобів у період  $t$  в області  $i$  (тис. грн.);  $\alpha_i$  — фіксований коефіцієнт для регіону  $i$ ;  $POP_{ti}$  — населення у період  $t$  в області  $i$  (тис. чол.);  $TREND_t$  — тренд;  $DUMMY\_CT_t$  — зміни у законодавстві.

З коефіцієнтів регресії видно, що надходження з цього податку в середньому зростають на 5 % за рік. Впровадження змін у законодавстві призводить до зростання надходжень в середньому на 333 тис. грн. на квартал у всіх регіонах. Регіони з більшою кількістю населення мають в середньому більші надходження по цьому податку. В середньому на 1 тис. населення припадає 13,26 тис. грн. податку. Можна й іншим чином включати населення в регресію: використовувати індивідуальні коефіцієнти для кількості населення в кожному регіоні та сталий перетин для всіх регіонів. Таке перетворення дає практично аналогічні результати. З іншого боку, від'ємний знак коефіцієнта при тренді вказує на поступове зменшення надходжень по цьому податку. Завдяки формі включення тренду це падіння буде все меншим у часі. Існування самого тренду можна пояснити наданням пільг окремим власникам автотранспортних засобів та поступовим скороченням парку транспортних засобів в Україні.



### 2.1.5. Економетричне моделювання надходжень від плати за землю

Користування землею в Україні є платним. Формами плати за землю є земельний податок та орендна плата, що є прямим реальним податком на володіння та користування землею. Впровадження цього податку має стимулювати ефективне використання обмежених земельних ресурсів. Платником цього податку є як фізичні, так і юридичні особи. Об'єктом оподаткування є земельна ділянка, яка перебуває у власності або в користуванні. Ставки податку варіюються в залежності від двох критеріїв: 1) від самого регіону; 2) від цільового використання земельної ділянки (тобто її сільськогосподарського або несільськогосподарського призначення). Базою до нарахування плати за землю є державна кадастрова оцінка земельної ділянки. Сьогодні чинні ставки наведені в таблицях 6 і 7.

Таблиця 6. Перелік ставок земельного податку

Перелік земельних ділянок	Ставки земельного податку з 1 га землі у відсотках від їх грошової вартості, %
Рілля, сіножаті	0,181
Багаторічні насадження	0,0543
Землі населених пунктів, вартість яких встановлена	1,81
Земельні ділянки підприємств промисловості, транспорту, зв'язку та іншого призначення	9,05
Землі залізниці, Міністерства оборони	0,0362
Земельні ділянки, надані на землях природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення	90,5
Земельні ділянки, надані на землях водного фонду	0,543
Земельні ділянки, надані на землях лісового фонду	0,543

Джерело: Закон України "Про плату за землю".

Якщо грошова оцінка земельних ділянок у містах не визначена, то застосовуються середні ставки земельного податку в залежності від чисельності населення. Крім цього, застосовуються додаткові коефіцієнти для міст обласного значення та Києва, Севастополя, Сімферополя. В населених пунктах, віднесених Кабінетом Міністрів України до курортних, використовуються коефіцієнти (від 1,5 до 3).

Обсяг податку не залежить від результатів господарської діяльності власників або користувачів. Пільги по даному податку можна поділити на три основні групи:

- звільнення певних видів земельних ділянок (заповідники, парки тощо);
- закріплені законодавчо установи (культури, науки, освіти, місцевого самоврядування, релігійні тощо);
- фізичні особи (пенсіонери, інваліди, ветерани, багатодітні та ін.).

Таблиця 7. Середні ставки земельного податку для земельних ділянок населених пунктів, грошова оцінка яких не встановлена

Групи населених пунктів з чисельністю населення (тис. чоловік)	Середня ставка податку (коп. за 1 кв. метр)	Коефіцієнт, що застосовується в містах обласного значення, Києві, Севастополі, Сімферополі
До 0,2	2,72	
Від 0,2 до 1	3,80	
Від 1 до 3	4,89	
Від 3 до 10	5,43	
Від 10 до 20	8,69	
Від 20 до 50	13,58	1,2
Від 50 до 100	16,29	1,4
Від 100 до 250	19,01	1,6
Від 250 до 500	21,72	2,0
Від 500 до 1000	27,15	2,5
Від 1000 і більше	38,01	3,0

Джерело: Закон України “Про плату за землю”.

Виходячи з характеристик податку, можна припустити, що реальні надходження коливатимуться навколо певної величини або тренду. Таким чином, авторегресія як відображення “самодостатності” для вираження податкових надходжень буде, мабуть, найкращим засобом прогнозування цих надходжень. Крім цього, можна також припустити, що для кожного регіону буде властива своя власна константа, навколо якої відбуватимуться коливання. Отже, моделюючи надходження плати за землю за допомогою лонгітюдних (panel-data) моделей, необхідно враховувати фіксовані ефекти й можливий тренд, який відображатиме всі характерні зміни у часі, наприклад, старіння населення тощо. Додатково можна враховувати вплив заборгованостей на касове виконання платежів до бюджету. Напевне, зростання заборгованості зменшуватиме надходження платежів до податкових адміністрацій. Аналіз даних свідчить про значну сезонність у податкових надходженнях. В середньому протягом другого і третього кварталів надходження більші, ніж протягом інших. Оскільки часові ряди обмежені, для врахування сезонності слід, наприклад, ввести реальні надходження з одиничним лагом. В результаті отримано таку економетричну модель:

$$LP_{ti} = \alpha_i + 0,1956 LP_{t-4,i} \frac{GDPDEF_t}{GDPDEF_{t-4}} + 0,333 LP_{t-1,i} \frac{GDPDEF_t}{GDPDEF_{t-1}} - \\ (0,369) \quad (0,045) \\ - 3,036 D(PAY_{ti}) + 2160 LOG(TREND_t), \\ (0,475) \quad (936)$$

$$R^2 = 0,767; F = 337; DW = 1,82;$$

де  $LP_{ti}$  — надходження плати за землю в період  $t$  в регіоні  $i$  (млн грн.);  $GDPDEF$  — дефлятор ВВП;  $PAY_{ti}$  — кредиторська заборгованість в період  $t$  в регіоні  $i$  (млн грн.);  $TREND$  — тренд.



Як і очікувалось, надходження за попередні періоди щільно корелюють з поточними надходженнями. Зростання заборгованості зменшує надходження. В даному разі не важливо, яку заборгованість використовувати — кредиторську чи дебіторську, оскільки вони мають коефіцієнт кореляції майже 1.

### 2.1.6. Економетричне моделювання надходжень з плати за торговий патент

1996 року Верховна Рада України ухвалила Закон “Про патентування деяких видів підприємницької діяльності”. Згідно з цим законом, об’єктом правового регулювання є торговельна діяльність за готівкові кошти, діяльність з надання побутових послуг та послуг у сфері ігрового бізнесу, а також торгівля готівковими валютними цінностями. Цей закон мав спростити процедуру сплати податків та реєстрації для дрібних торгових точок. Скористатися спрощеною процедурою оподаткування могли юридичні особи та суб’єкти підприємницької діяльності, які не мають статусу юридичної особи — резиденти і нерезиденти. Дія цього закону не поширювалась на державні підприємства, аптеки, пільгові організації (наприклад, створені інвалідами) та на осіб, що сплачують або податок на промисел, або фіксований податок відповідно до законодавства про оподаткування фізичних осіб, або ринковий збір. Сам по собі торговий патент — це державне свідоцтво, яке засвідчує право суб’єкта підприємницької діяльності чи його структурного (відокремленого) підрозділу займатися зазначеними в цьому законі видами підприємницької діяльності. Оскільки найбільшу роль у надходженнях відіграють торговий патент та патент на надання послуг, зосередимось на них. Вартість торгового патенту на здійснення торговельної діяльності встановлюється органами місцевого самоврядування залежно від місцезнаходження пункту продажу товарів та асортиментного переліку товарів. Вартість торгового патенту, як і патенту на надання платних послуг, за календарний місяць встановлюється у межах таких граничних рівнів:

- ☐ на території міста Києва, обласних центрів — від 60 до 320 гривень;
- ☐ на території міста Севастополя, міст обласного підпорядкування (крім обласних центрів) і районних центрів — від 30 до 160 гривень;
- ☐ на території інших населених пунктів — до 80 гривень.

У разі коли пункти продажу товарів розташовані в курортних місцевостях або на територіях, прилеглих до митниць, інших пунктів переміщень через митний кордон, органи місцевого самоврядування, до бюджетів яких спрямовується плата за торговий патент, можуть прийняти рішення щодо збільшення плати за торговий патент, але не більше 320 гривень за календарний місяць. Додаткові доходи, отримувані внаслідок прийняття зазначених рішень, повністю спрямовуються до відповідних місцевих бюджетів. Термін дії торгового патенту на здійснення торговельної діяльності становить 12 календарних місяців. Без придбання торгового патенту суб’єкти підприємницької діяльності або їхні структурні (відокремлені) підрозділи здійснюють торго-

вельну діяльність виключно з використанням товарів вітчизняного виробництва (переважно харчових та першої необхідності).

За патент для здійснення торгових операцій з готівковими валютними цінностями необхідно сплатити 320 гривень за календарний місяць. За патент для операцій з надання послуг в ігровому бізнесі — в залежності від виду грального місця від 600 до 32 000 гривень.

Існує також спеціальний патент на здійснення підприємницької діяльності. Спеціальний торговий патент — це державне свідоцтво, яке засвідчує право суб'єкта підприємницької діяльності на особливий порядок оподаткування. Суб'єкт підприємницької діяльності, який придбав спеціальний торговий патент, не сплачує: податок на додану вартість; податок на доходи фізичних осіб; податок на прибуток підприємств; плату (податок) за землю; збір за спеціальне використання природних ресурсів; збір до Фонду для здійснення заходів щодо ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи та соціального захисту населення; збір на обов'язкове соціальне страхування; збір на обов'язкове державне пенсійне страхування; збір до Державного інноваційного фонду; відрахування та збори на будівництво, реконструкцію, ремонт і утримання автомобільних доріг загального користування України; комунальний податок; ринковий збір; збір на видачу дозволу на розміщення об'єктів торгівлі та сфери послуг. На суб'єктів, які придбали спеціальний торговий патент, не поширюються вимоги щодо застосування електронних контрольно-касових апаратів. Суб'єкти підприємницької діяльності — фізичні особи, які придбали спеціальний торговий патент, звільняються від обов'язку ведення обліку доходів і витрат щодо підприємницької діяльності, для здійснення якої придбано спеціальний торговий патент. Причому, доходи від діяльності, для якої придбано спеціальний торговий патент, не включаються до складу інших оподатковуваних доходів. Вартість спеціального торгового патенту встановлюється органами місцевого самоврядування щорічно після затвердження місцевого бюджету залежно від місцезнаходження пункту продажу товарів та асортиментного переліку товарів або місцезнаходження об'єкта з надання побутових послуг та виду побутових послуг. При цьому розрахункова сума надходжень за рік від суб'єктів підприємницької діяльності у вигляді плати за спеціальні торгові патенти не може бути меншою від загальної суми надходжень до бюджетів усіх рівнів та державних цільових фондів, податків і зборів (обов'язкових платежів), сплачених такими суб'єктами підприємницької діяльності за попередній бюджетний рік з урахуванням рівня інфляції. На відміну од звичайного торгового патенту, вартість спеціального торгового патенту не обмежується граничними рівнями. Органи місцевого самоврядування можуть встановлювати диференційовану плату за спеціальний торговий патент залежно від площі, яка використовується суб'єктом підприємницької діяльності для здійснення торговельної діяльності або надання побутових послуг. Шкала ставок плати за квадратний метр площі може бути пропорційною або регресивною чи прогресивною. Плата за спеціальний торговий патент встановлюється за єдиною методикою для всіх суб'єктів підприємницької діяльності або окремо для фізичних і юридичних осіб — суб'єктів підприємницької діяльності. Забороняється встановлювати



вартість спеціального торгового патенту для окремого суб'єкта підприємницької діяльності.

Пізніше Закон України "Про внесення змін до Закону України "Про патентування деяких видів підприємницької діяльності" від 10.02.1998 створив умови спрощеного оподаткування. Завдяки цьому законодавству податок почав приносити значні надходження фактично лише з 1998. Цей закон також визначив розподіл коштів за спеціальні торгові патенти між місцевими та державним бюджетами. Кошти розподіляються так:

- ☐ до бюджетів місцевого самоврядування (місцевих бюджетів) за місцем оплати спеціального торгового патенту — 67 %;
- ☐ до Пенсійного фонду України — 17 %;
- ☐ до Фонду для здійснення заходів щодо ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи та соціального захисту населення — 5 %;
- ☐ до Фонду соціального страхування України — 2 %;
- ☐ до державного фонду сприяння зайнятості населення — 1 %;
- ☐ до відповідних бюджетів у порядку, передбаченому законодавством для зарахування податку на доходи фізичних осіб, — 6 %;
- ☐ до відповідних бюджетів у порядку, передбаченому законодавством для зарахування плати (податку) за землю, — 2 % загальних надходжень.

Хоча плата за торговий патент ще складає порівняно невеликий відсоток від загальної суми надходжень місцевих податків, він є першою спробою державних органів спростити оподаткування малого бізнесу. Отже, крім фіскальної цінності, цей податок має і своєрідну експериментальну цінність.

Оскільки податок стає менш чутливим до результатів господарської діяльності через свій фіксований характер, він стає менш чутливим і до кон'юнктурних змін. Тобто для моделювання податкових надходжень протягом року досить знати приблизне число осіб, які перейшли на цей податок (спеціальний торговий патент) та повинні його сплачувати (звичайний торговий патент). З іншого боку, існування короткотермінових торгових патентів (від 1 до 15 днів) все ж таки передбачає певні коливання надходжень, зумовлених сезонними та діловими циклами. Отже, для прогнозування надходжень по цьому податку буде достатньо знати чисельність населення (як наближення до базової потреби у торгових точках та торговельних послугах взагалі), промисловий випуск або обсяги реалізації (для відображення сезонності), індексовані податкові надходження за попередній період (для врахування фіксованого характеру податкових надходжень). В результаті розрахунків було отримано таку модель (в дужках наведено стандартну похибку):

$$PT_{it} = 225,6 + 0,0746OUTPUT_{it} + 12,85POP_{it} \frac{GDPDEF_t}{100} +$$

(32,4) (0,046) (1,51)

$$+ 0,5612PT_{t-1,i} \frac{GDPDEF_t}{GDPDEF_{t-1}} - 350LOG(TREND_t),$$

(0,038) (22)

$R^2 = 0,98$ ;  $DW = 1,37$ ;  $F = 1375$ ;  $N = 100$  ( $4 \times 25$ ),  
(використано зважену статистику)

де  $PT_{it}$  — надходження плати за патент в період  $t$  в регіоні  $i$  (тис. грн.);  $OUTPUT_{it}$  — промисловий випуск в період  $t$  в регіоні  $i$  (млн грн.);  $POP_{it}$  — кількість населення в період  $t$  в регіоні  $i$  (тис. чол.);  $GDPDEF_t$  — дефлятор ВВП;  $TREND_t$  — тренд.

Додатна та значима константа показує фіксований характер надходжень по цьому податку. Кожен регіон незалежно від результатів господарської діяльності та кількості населення збирає в середньому 226 тис. грн. на квартал. Зростання промислового випуску на 1 млн грн. призводить до незначного зростання податкових надходжень. Скоригована на інфляцію чисельність населення помітно впливає на надходження. В середньому кожна тисяча населення дає майже 13 тис. грн. до місцевих бюджетів. Від'ємний знак при тренді показує поступове зменшення податкових надходжень. Це, очевидно, зумовлено поступовим наближенням до рівноважного стану. Іншими словами, одразу після введення цього податку надмірна кількість суб'єктів господарювання перейшла на спеціальний торговий патент. Зрозумівши недоцільність подальшої сплати, вони повертаються до вихідних умов оподаткування. Крім цього, суб'єкти господарської діяльності можуть ухилитися від обов'язкового придбання торгового та інших патентів.

### 2.1.7. Економетричне моделювання надходжень від державного мита

**Державне мито** — це збір, що стягується в судових та арбітражних органах, органах державного нотаріату, Міністерства внутрішніх справ України, Міністерства закордонних справ України, міських, сільських і селищних рад та інших органах, передбачених законодавством України, за здійснення ними певних дій та видачу документів. Головна відмінність мита від податку полягає в наданні послуг за кошти платника, тобто у разі мита держава лише компенсує витрати на здійснення такого роду послуг. Спектр таких послуг дуже широкий. Державне мито сплачується:

- із позовних заяв;
- за надання нотаріальних послуг державними нотаріальними канторами і виконавчими комітетами сільських, селищних, міських рад народних депутатів, а також за видачу дублікатів нотаріально засвідчених документів;
- за реєстрацію актів громадянського стану, а також видачу громадянам повторних свідоцтв про реєстрацію актів громадянського стану і свідоцтв у зв'язку із зміною, доповненням, виправленням і поновленням записів актів громадянського стану;
- за видачу документів на право виїзду за кордон;
- за прописку громадян або реєстрацію місця проживання;
- за видачу дозволів на право полювання та рибальства;



— за операції з випуску (емісії) цінних паперів, крім облігацій державних та місцевих позик, та з видачі приватизаційних паперів; за операції з об'єктами нерухомого майна, що здійснюються на товарних біржах за проведення прилюдних торгів (аукціону, тендера) об'єктами нерухомого майна<sup>1</sup>.

Державне мито сплачується за пропорційними або специфічними ставками (табл. 8). Специфічні ставки, як правило, визначаються в неоподатковуваних мінімумах доходів громадян.

**Таблиця 8. Перелік (неповний) об'єктів стягнення та розмірів ставок державного мита**

Документи та дії, за які сплачується державне мито	Розміри ставок
Із позовних заяв	5 відсотків ціни позову
За посвідчення договорів купівлі-продажу майна державних підприємств, а також за посвідчення договорів застави	0,1 відсотка вартості майна, що викуповується, або предмета застави
За посвідчення інших договорів, що підлягають оцінці	5 відсотків суми договору, але не менше 0,05 неоподаткованого мінімуму доходів громадян
За посвідчення заповітів	0,05 неоподаткованого мінімуму доходів громадян
За посвідчення доручень на право користування і розпорядження майном, крім транспортних засобів, інших самохідних машин і механізмів, та здійснення кредитних операцій	Дітям, одному з подружжя, батькам — 0,03 неоподаткованого мінімуму доходів громадян; іншим громадянам — 0,1 неоподаткованого мінімуму доходів громадян
За видачу дублікатів нотаріально посвідчених документів	0,03 неоподаткованого мінімуму доходів громадян

Як видно з таблиці, об'єкти сплати державного мита надзвичайно різноманітні. Для певних категорій громадян та юридичних осіб мито не сплачується або сплачується в неповному обсязі. Зміни пільг щодо сплати державного мита встановлюються Кабінетом Міністрів України. Місцеві ради мають право встановлювати додаткові пільги для окремих платників зі сплати державного мита, що спрямовується до місцевих бюджетів. Додаткові пільги на мито, що сплачується в державний бюджет, може встановлювати Міністерство фінансів України.

Державне мито сплачується за місцем розгляду та оформлення документів і зараховується до бюджету місцевого самоврядування, крім мита, що стягується з позовних заяв, які подаються до арбітражного суду, із заяв про перевірку рішень, ухвал та постанов арбітражних судів у порядку нагляду та за подання до Кабінету Міністрів України проекту створення промислово-фінансової групи, яке зараховується до державного бюджету України. Державне мито з позовів і заяв кредиторів у справах про банкрутство, що

<sup>1</sup> Введено Законом України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України з питань справляння державного мита" від 23.03.99.





ної тисячі населення — 466 грн. При цьому пільги складають 162 тис. грн. в середньому по регіонах. Але й ця модель має ваду: тест Дарбіна-Вотсона вказує на автокореляцію залишків. Для елімінування цього негативного ефекту необхідно ввести індексовані надходження за попередній період.

$$DUTY_{it} = -70,2 + 0,208 POP_{it} + 0,068 OUTPUT_{it} + \\ (66,2) \quad (0,056) \quad (0,051) \\ + 0,486 DUTY_{t-1,i} \frac{GDPDEF_t}{GDPDEF_{t-1}}, \\ (0,057)$$

$$R^2 = 0,90; DW = 2,00; F = 293; N = 100 (4 \times 25).$$

В останній регресії від'ємний перетин, що відображав втрати через пільги, стає незначним. Населення, як і промисловість, тобто юридичні особи сплачують в середньому менше. Причому надходження від юридичних осіб стають статистично незначними. Вплив (або пояснювальна варіація) змінних, які стали незначними, частково перейшов до нововведеної змінної.

### 3. ЕКОНОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ОСНОВНИХ СТАТЕЙ ВИТРАТ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ

---

#### 3.1. Реформа видатків та особливості моделювання видатків бюджету

Розвиток держави неможливий без створення необхідних умов утримання невиробничої сфери та розвитку виробництва, соціально-культурних закладів, охорони здоров'я, оборони, органів влади й управління. Витрати на підтримку таких важливих напрямів діяльності держави проводяться за рахунок державного бюджету та відображаються у складі видатків.

Першим кроком України на шляху до раціоналізації видатків було скорочення фінансування промисловості, сільського господарства і торгівлі. У період з 1992 до 1994 р. видатки за статтею "Народне господарство"<sup>1</sup> були скорочені на 70 відсотків у реальному вимірі, або з 24 до 15 відсотків ВВП. Цього обсягу скорочення було досягнуто шляхом скорочення прямого кредитування державних підприємств, яке, по суті, було скасоване в 1996 році. У період з 1994 до 1997 р. асигнування на пряме фінансування промисловості поступово скорочувалось, а видатки за статтею "Народне господарство" наприкінці 1997 р. впали до 3,2 відсотка ВВП. Таке скорочення фінансування мало надзвичайно важливе значення для процесу реформ, оскільки для забезпечення ефективного розміщення ресурсів пріоритетним напрямом стає підтримка комерційної діяльності приватного сектора<sup>2</sup>. Однак само по собі скорочення підтримки збиткових державних підприємств не дає значного ефекту за відсутності широкої лібералізації ринку та запровадження реформ, таких як масова приватизація, запровадження механізму банкрутства та жорстких бюджетних обмежень. Втім з часу проголошення незалежності України структура витрат державного бюджету значно змінилась і в основному це були зміни у напрямку, який відповідає новій ролі уряду в умовах ринкової економіки (мал. 1).

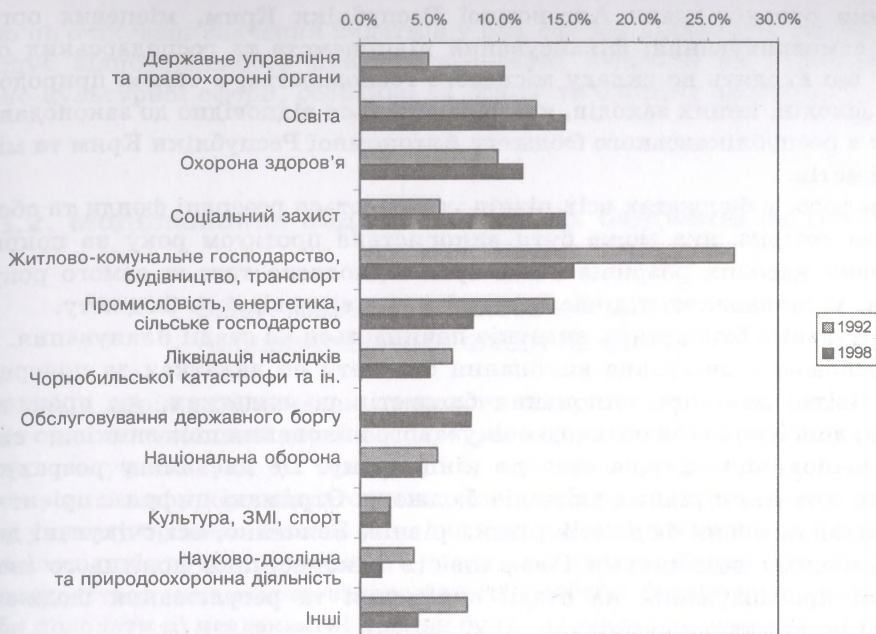
Як можна побачити з мал. 1, значно зменшились видатки бюджету на житлово-комунальне господарство, будівництво, транспорт, а також на науко-

---

<sup>1</sup> У цю статтю включається фінансування промисловості та сільського господарства, державний резервний фонд та прямі кредити Національного банку державним підприємствам.

<sup>2</sup> В умовах ринкової економіки роль уряду полягає не в тому, щоб діяти як основний економічний агент, а в тому, щоб підтримувати економічне зростання і забезпечувати соціальний захист малозабезпечених верств населення. У перехідний період необхідно переорієнтувати видатки з тим, щоб спрямувати їх на ті види діяльності, які не може виконувати приватний сектор, скажімо, сприяння справедливому розподілу екстерналій, забезпечення чистих суспільних благ та перерозподіл доходу на користь малозабезпечених верств населення.





**Мал. 1. Зміни в структурі витрат бюджету України за період 1992—1998 рр.**

во-дослідницьку діяльність. Значно виросли видатки, пов'язані з утриманням органів державного управління та правоохоронних органів. Переважно це були зміни у напрямку, який відповідає новій ролі уряду в умовах ринкової економіки. Втім, останнім часом, коли перед урядом постали проблеми дефіциту грошових надходжень та виникли проблеми із запозиченням коштів, зміни визначаються здебільшого завданнями короткострокового управління коштами і тиском з боку політичних сил, а не далекосяжною стратегією зменшення фіскального тягаря й поліпшення структури витрат. Такий процес прийняття рішень призвів до недопустимого бюджетного дисбалансу і нераціонального розміщення обмежених державних ресурсів. Наразі постала першочергова потреба розробити і запровадити чітку, всебічну багаторічну стратегію зменшення навантаження на бюджет та провести чіткий розподіл між видатками бюджетів різних рівнів.

Розподіл видатків між державним бюджетом та бюджетами місцевих органів влади було наведено в розділі 1, табл. 4. Важливе місце в системі видатків держави відводиться видаткам місцевих бюджетів, які у згрупованому вигляді можна відобразити як видатки на фінансування установ та організацій освіти, культури, охорони здоров'я, фізичної культури, молодіжних організацій, соціального забезпечення і соціального захисту населення, що перебувають у підпорядкуванні виконавчих органів влади Автономної Республіки Крим, областей, міст Києва і Севастополя, а також соціально-культурних заходів відповідно до покладених на ці органи влади функцій;

утримання органів влади Автономної Республіки Крим, місцевих органів влади і самоврядування; фінансування підприємств та господарських організацій, що входять до складу місцевого господарства, а також природоохоронних заходів; інших заходів, які фінансуються відповідно до законодавства України з республіканського бюджету Автономної Республіки Крим та місцевих бюджетів.

Крім того, у бюджетах всіх рівнів утворюються резервні фонди та оборотна касова готівка, яка може бути використана протягом року на покриття тимчасових касових розривів і має бути відновлена того ж самого року до розмірів, установлених під час затвердження відповідного бюджету.

Формування бюджетних видатків починається на стадії планування. При цьому основою є очікуване виконання бюджету по видатках за попередній період. Звітні дані про виконання бюджетів по видатках, як правило за півріччя, доповнюються оцінкою очікуваного виконання показників по видатках за період, що залишається до кінця року. Це дає змогу розрахувати очікуване значення річних видатків бюджету. Отримані цифри є орієнтиром для складання нових бюджетів різних рівнів. Звичайно, всі очікувані дані є прогнозованими величинами і важливість використання новітнього інструментарію прогнозування на стадії складання та регулювання бюджетних видатків не викликає сумніву.

Бюджетні видатки відіграють вирішальну роль у задоволенні потреб соціально-економічного розвитку країни. Зазвичай видатки спрямовуються передусім на утримання соціально-культурної сфери, органів державної влади й управління, оборону тощо, але не слід забувати про те, що в державній власності перебувають ще й окремі галузі та підприємства по виробництву товарів загальнодержавного значення, тому видатки направляються і на державне капітальне будівництво, благоустрій тощо.

Розмежування всіх видів видатків між бюджетами різних рівнів здійснюється відповідно Верховною Радою Автономної Республіки Крим, обласними, міськими та районними (міст з районним поділом) радами народних депутатів. При цьому видатки бюджетів усіх рівнів повинні формуватись, виходячи з наявних коштів у доходній частині бюджетів, тобто слід чітко дотримуватись правила збалансованості бюджетів, що є необхідною умовою бюджетної політики. На жаль, вже тривалий час державний і місцеві бюджети затверджуються з дефіцитом. Щоб зменшити незбалансованість бюджету, потрібно ширше використовувати методи економетричного моделювання для оцінки як бюджетних надходжень, так і видатків бюджету, щоб своєчасно скоригувати й зіставити дані. Вже стало правилом, що дефіцит бюджету будь-якого рівня не повинен перевищувати видатків розвитку. Таким чином, передусім фінансуються поточні видатки і припиняється фінансування, спрямоване на розвиток освіти, охорони здоров'я тощо.

Навіть в умовах економічної кризи не можна економити кошти, спрямовані на утримання соціально-культурної сфери. Це передусім стосується видатків на освіту, охорону здоров'я, фізичну культуру та соціальне забезпечення тощо. Вони, як правило, не мають власної прибуткової бази й утримуються за рахунок бюджету. При цьому розподіл здійснюється з орієн-



тацією на очікувані значення видатків у цих сферах діяльності, що звичайно підвищує відповідальність при прогнозуванні видатків на утримання соціально-культурної сфери, особливо на освіту та охорону здоров'я.

## 3.2. Моделювання видатків місцевих бюджетів на освіту

### 3.2.1. Аналіз особливостей витрат місцевих органів влади на освіту

Освіта є наріжним каменем сучасного відкритого суспільства, побудови забезпеченої та стабільної держави. Прогрес відбувається як результат успіхів у різних галузях науки та технології і, з точки зору розвитку перспектив людства, вимагає добре підготовлених спеціалістів, здатних брати активну участь у цьому процесі. Наявні умови освіти в Україні можуть мати непередбачені наслідки для довгострокового розвитку України. Наявна система освіти ще залишається нездатною задовольнити потреби відкритого суспільства. Спроби подолати ці неадекватні прояви були, на жаль, спонтанними і несистематичними.

Нині перед українською системою освіти постає чимало проблем. Нові економічні умови вимагають нових знань і навичок. Сучасна вертикальна структура освіти з її відповідними поділами на різні галузі не відповідає потребам ринкової економіки.

Бюджетні асигнування на освіту поступово скорочувались протягом 1995—1999 років. В 1995 році, наприклад, витрати на освіту складали 5,54 % ВВП, а в 1996 — 4,97 %. В 1996 році консолідований державний бюджет передбачав витрати на 3,7 мільярда гривень, що фінансувало тільки 50,1 % потреб системи освіти в Україні. Реальні видатки зменшились ще більше. За умов гострого дефіциту засобів до фінансування видатків на освіту проблема ефективного використання обмежених ресурсів, у тому числі фінансових, стає надзвичайно важливою. Щоб проаналізувати ефективність витрат місцевих бюджетів, необхідно зрозуміти основи системи освіти в Україні.

Адміністративні структури, які успішно працювали в плановій економіці та централізовано керованій освітній системі, не пристосовані до нових обставин життя. Зсув від державної монополії на освіту і децентралізація адміністративної системи (перехід процесу прийняття рішення до власне низових установ освіти) характеризують поточну ситуацію. І все ж демонополізацію освіти ще не доведено до кінця. Наприклад, 39 % курсів, що читаються у вищих навчальних закладах, вимагаються Міністерством освіти. Це найвищий показник для країн Європи, де середня частка обов'язкових курсів складає 26 %.

Низький рівень фінансування освіти протягом 1996—1997 років змусив вжити непопулярних заходів, а саме:

- ☐ Ввести плату за користування підручниками до 20 % від їхньої вартості.

- ☐ Скасувати безплатне харчування учнів у початкових школах.
- ☐ Збільшити кількість студентів в класах до кількості 1990—1991 рр.
- ☐ Збільшити співвідношення студентів на одного викладача у закладах вищої освіти.
- ☐ Перевести підготовчі програми до вступу у вищі заклади освіти на госпрозрахункову основу.

При збереженні орієнтації в основному на державне фінансування освіти навчальним закладам слід надати значно ширші права для того, щоб вони могли самостійно заробляти гроші на своє утримання, вишукуючи і використовуючи альтернативні, позабюджетні кошти.

Для забезпечення належної фінансової самостійності навчальних закладів треба визнати за ними право власності на основні фонди, обладнання, приміщення та інше майно, якими вони користуються, передати на засадах довічної оренди земельні ділянки, на яких вони розташовані або якими користуються, а також надати право (переважно вищим закладам освіти) здійснювати всі дозволені в Україні види економічної діяльності. Для стимулювання ефективного використання коштів було впроваджено норму, що забороняє вилучати збережені кошти, отримані з бюджетних асигнувань.

Фінансування державних навчально-виховних закладів здійснюється на нормативній основі за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів, галузей господарства, державних підприємств та організацій, а також додаткових джерел фінансування.

Наприклад, для залучення коштів до освітніх установ у 1996 році п'ята частина студентів сплачувала за навчання, що дозволило зібрати близько 60 мільйонів гривень. Крім того, протягом того ж 1996 року українські студенти і професори отримали 53 міжнародні гранти на загальну суму близько 30 мільйонів доларів США. Отже, державні бюджети не є єдиним джерелом фінансування освіти.

Слідуючи міжнародній практиці, було запропоновано поступово перевести відповідальність за фінансування більшої частини видатків на освіту від центральних (республіканських) органів влади до місцевих. Система фінансування, таким чином, оснований на поділі установ загальнодержавного та місцевого підпорядкування. Як правило, вища освіта фінансується переважно з державного бюджету, тоді як дошкільні та шкільні заклади фінансуються з місцевих бюджетів. Щоб уникнути далі плутанини з джерелами фінансування, в подальшому аналізі заклади вищої освіти не розглядаються на цій стадії.

На жаль, при поділі на загальнодержавні та місцеві установи освіти рівний доступ до освіти не гарантується, оскільки існують істотні розриви у фінансовій потужності, пов'язані насамперед з нерівністю економічного розвитку регіонів у країні. Наприклад, такі індустріальні області, як Донецька, Харківська, Дніпропетровська мають набагато більше можливостей фінансувати освітні установи, ніж аграрні Тернопільська чи Вінницька області. Виходячи з таких міркувань та недоцільності розгляду кожної окремої області на цій стадії аналізу, очевидно, необхідно поділити регіони на декілька однорідних груп і проаналізувати кожну групу окремо. На основі попередніх



досліджень та власних оцінок методами кластерного аналізу регіони були класифіковані у такі чотири групи:

*Група 1.* Місто Київ.

*Група 2.* Дніпропетровська, Донецька, Харківська, Одеська, Львівська, Луганська області.

*Група 3.* Вінницька, Волинська, Житомирська, Закарпатська, Тернопільська, Івано-Франківська, Рівненська, Сумська, Черкаська, Чернігівська, Хмельницька, Чернівецька, Кіровоградська області.

*Група 4.* Миколаївська, Херсонська, Запорізька, Полтавська, Київська області та АР Крим.

Для розуміння фінансових показників необхідно спочатку провести попередній аналіз основних показників стану освіти в областях.

### 3.2.2. Статистичний аналіз постійних дошкільних закладів освіти

#### 3.2.2.1. Статистичний аналіз зміни кількості постійних дошкільних закладів у регіонах України

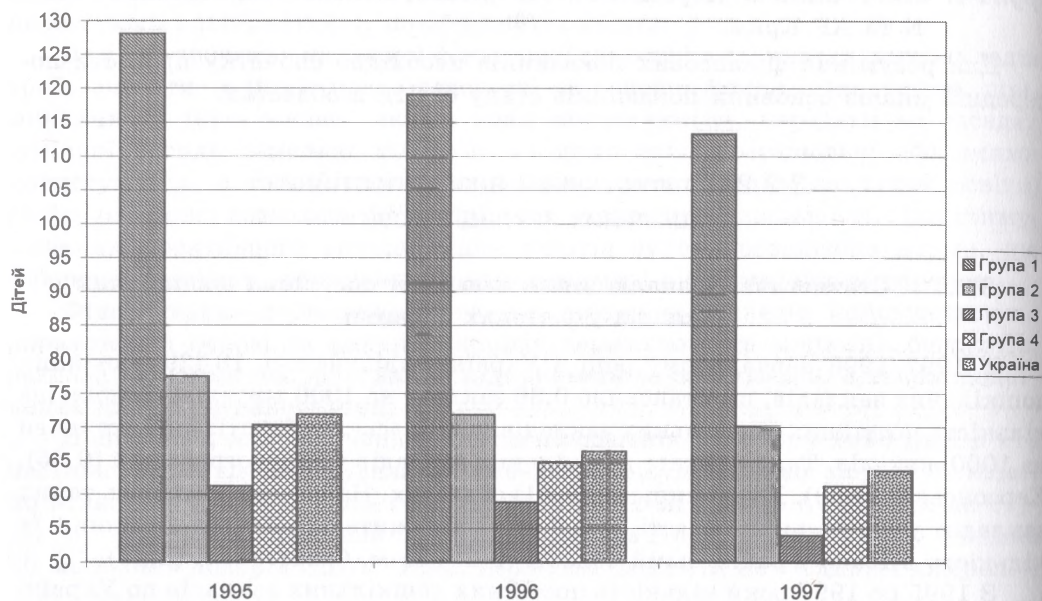
У 1997/1998 навчальному році в Україні налічувалось 18 429 постійних дошкільних закладів, що становило 0,36 закладу на 1000 жителів. Найбільша кількість постійних дошкільних закладів у Черкаській області: 0,56 установи на 1000 жителів. Також багато дошкільних закладів у Кіровоградській (0,55), Херсонській (0,53), Хмельницькій (0,51) областях. Найменша кількість таких закладів у Львівській області — 0,2 на 1000 жителів. Також невелика їх кількість в Івано-Франківській області (0,23) та м. Севастополі (0,25).

З 1995 по 1997 роки кількість постійних дошкільних закладів по Україні скоротилась на 2930 одиниць, або на 13,72 %. Слід зазначити, що тенденції по скороченню постійних дошкільних закладів переважають тенденції скорочення населення у віці 0—9, яке за цей період становило 10,46 %.

За цей період скорочення постійних дошкільних закладів спостерігалось майже в усіх адміністративно-територіальних одиницях держави. Єдиним регіоном, де кількість таких закладів збільшилась, є Чернігівщина, де приріст склав 21 одиницю, або 3,82 %. Найбільше абсолютне скорочення зафіксоване в Донецькій (342), Харківській (320), Дніпропетровській (236), Одеській (216), Луганській (202) областях. Найменше абсолютне скорочення їх кількості — в Херсонській (3) та Хмельницькій (12) областях.

Оскільки населення по регіонах України розподілено не рівномірно, то для кращої оцінки тенденцій спаду кількості постійних дошкільних закладів скористаємося відносними показниками. По Україні з 1995 до 1997 року скорочення кількості таких закладів склало 13,72 %. Найбільші його значення у Харківській (26,08 %), Миколаївській (22,68 %), Луганській (19,96 %), Полтавській (19,92 %), Одеській (19,74 %) областях. Найменший спад у Херсонській області (0,45 %), м. Києві (3,77 %), Черкаській (5,76 %), Кіровоградській (6,03 %), Тернопільській (7,23 %) областях.

Розглянемо динаміку змін постійних дошкільних закладів (мал. 2). Оскільки абсолютні значення не можна прямо зіставляти, необхідно використовувати відносні показники. Один з них — кількість дітей на один дошкільний заклад освіти. Цей показник легко отримати на основі даних, що надаються системою державної статистики. Крім того, він містить релевантну інформацію. Звичайно, він не відображає всієї багатоманітності можливих характеристик надання освітніх послуг, але абсорбує основні тенденції і тому може використовуватись для аналізу динаміки змін.



Мал. 2. Середня кількість дітей на один дошкільний заклад освіти, 1995—1997 рр.

Джерело: Міністерство статистики, власні розрахунки

Різниця у цьому показнику очевидна з першого погляду. В аграрних регіонах існує багато невеликих сільських дошкільних установ. Отже, невисока щільність населення на 1 км<sup>2</sup> (чи будь-яку іншу одиницю площі) разом з несприятливою демографічною структурою складу населення зумовлюють низьке значення показника. З іншого боку, великі міста й агломерації в першій та другій групах зумовлюють високу концентрацію дітей у таких закладах. Хоча цей показник не дає нам інформації щодо якості освітніх послуг, ми припускаємо, що в містах якість освіти є кращою, ніж у селах. Серед передумов такого припущення, наприклад, можна навести аргумент вищої заробітної платні робітників дошкільних установ у містах. На жаль, визначити кількісну оцінку якості послуг у цих установах неможливо.



### 3.2.2.2. Статистичний аналіз зміни кількості дітей у постійних дошкільних закладах регіонів України

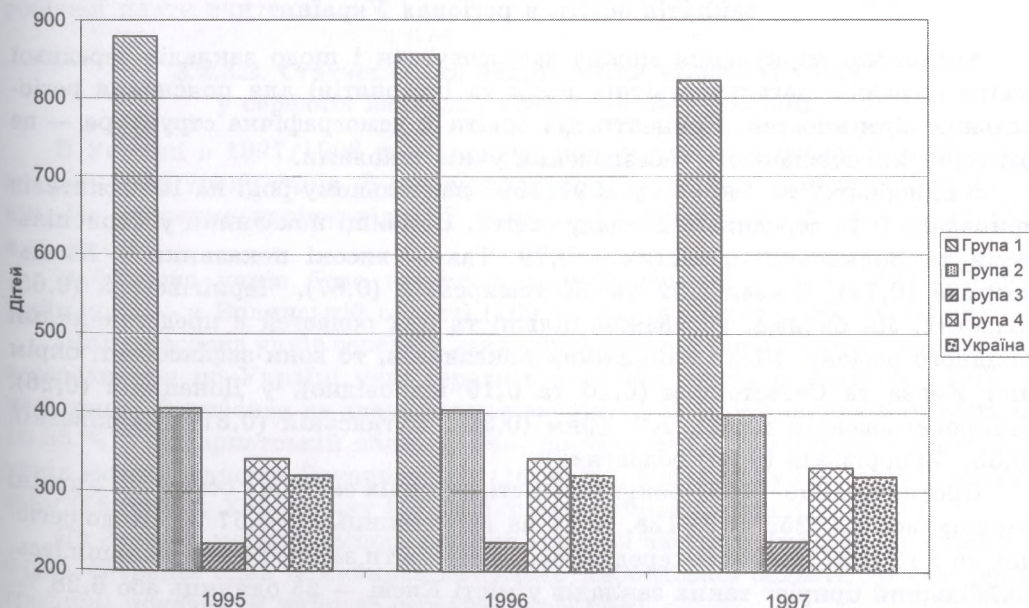
У 1995/1996 році постійними дошкільними закладами було охоплено 1174,8 тисячі дітей, що складало 33 % загальної кількості дітей такого віку.

За період 1995—1997 років кількість дітей у постійних дошкільних закладах зменшилась на 360,8 тисяч, що становить на 23,5 % менше, ніж у 1995 році. Зменшення спостерігається в усіх регіонах, це є наслідком скорочення числа дітей у віці до 9 років, яке за даний період становило 672 тисячі осіб.

Найбільше абсолютне зменшення дітей, які відвідували такі заклади в Донецькій (39,2 тис. чол.), Дніпропетровській (35 тис. чол.), АР Крим (25,3 тис. чол.). Найменше скорочення кількості дітей, які відвідували постійні дошкільні заклади, спостерігається у Чернівецькій (2,6 тис. чол.), Тернопільській (5,3 тис. чол.), Рівненській (5,5 тис. чол.) областях.

Найбільш відносно зменшення дітей у постійних дошкільних закладах спостерігається в АР Крим (33,96 %), Луганській (30,54 %), Миколаївській (30,14 %) областях. Тоді як найменше скорочення місць у постійних дошкільних закладах у Житомирській — 11,03 %, Чернівецькій — 13 % областях та у м. Києві — 14,84 %.

Протягом цього періоду зменшився також відсоток дітей із однолітків, які відвідували постійні дошкільні заклади. Якщо у 1995 році відсоток дітей, які були в постійних дошкільних закладах, складав 44 %, то у 1997 — лише



Мал. 3. Середня кількість дітей на один дошкільний навчальний заклад освіти, 1995—1997 рр.

Джерело: Міністерство статистики, власні розрахунки

33 %. Таке зменшення зафіксоване у всіх без винятку регіонах, цей показник варіює від 6 % (в Івано-Франківській, Чернівецькій областях та у м. Києві) до 16 % (у Миколаївській області).

Кількість дітей на один дошкільний заклад скорочується. Причинами спадного тренду є, очевидно, демографічна та економічна кризи в Україні. Менше дітей народжується, відповідно й менше відвідує дитячі садки та ясла. В короткостроковій перспективі цю складову тренду не можна змінити. Економічна криза знижує стандарти життя. Крім того, держава не може повністю фінансувати освіту, в тому числі і дошкільні установи освіти. Компроміс знаходиться за рахунок перекладення тягаря витрат на батьків. Безумовно, не всі батьки можуть сплачувати за такі послуги, тому відбувається скорочення числа дітей, які відвідують дошкільні заклади. Серед інших факторів, що зменшують відвідування дошкільних закладів, є високий рівень безробіття серед жінок. Безробітні жінки, очевидно, не потребують так гостро послуг дитячих садків та ясел, оскільки самі здатні доглядати за дітьми. В підсумку це все спричиняє зменшення кількості дітей, що відвідують дошкільні навчальні заклади.

### 3.2.3. Статистичний аналіз середніх закладів освіти за 1995—1997 роки

#### 3.2.3.1. Статистичний аналіз зміни кількості середніх закладів освіти в регіонах України

Аналогічні міркування можна застосовувати і щодо закладів середньої освіти (середніх загальноосвітніх шкіл та інтернатів) для пояснення регіональних відмінностей. Концентрація освіти й демографічна структура — це фактори, які визначають забезпечення учнів школами.

В середньому по Україні у 1997/1998 навчальному році на 1000 жителів припадало 0,44 середнього закладу освіти. Найвищі показники у Тернопільській та Волинській областях — 0,79. Також високі показники у Хмельницькій (0,74), Рівненській та Житомирській (0,67), Чернігівській (0,65) областях. Як бачимо, переважна більшість цих областей є представниками західного регіону. Щодо найнижчих показників, то вони зафіксовані, окрім міст Києва та Севастополя (0,16 та 0,19 відповідно), у Донецькій (0,26), Дніпропетровській (0,29), АР Крим (0,30), Луганській (0,31), Харківській (0,33), Запорізькій (0,34) областях.

Протягом 1995—1997 років кількість середніх закладів освіти по Україні зменшилась з 22 255 до 22 128, тобто на 127 одиниць або 0,57 %. Щодо регіонів, то у 10 із 27 кількість середніх закладів освіти за цей період збільшилась. Найбільший приріст таких закладів у місті Києві — 25 одиниць або 6,28 %. Великий приріст спостерігався також і в АР Крим — 22 школи або 3,52 %. В інших регіонах абсолютне значення приросту не перевищувало 12 одиниць та 1,1 % (окрім Севастополя, де абсолютний приріст склав лише 2 одиниці, але відносне значення при цьому становить 2,74 %).



У решті 17-ти регіонах зафіксовано скорочення числа середніх закладів освіти. Абсолютне значення зменшення кількості середніх закладів освіти коливається від 37 (Полтавська область) до 2 (Луганська та Рівненська області). Відносне скорочення коливається від 3,67 % (у Полтавській області) до 0,24 % (у Луганській області).

Вважається, що якість шкільної освіти, що надається в школах, вища у містах, ніж у селах. Для підтримки цієї точки зору наведемо деяку статистику. В 3000 селах з кількістю мешканців понад 300 не існує шкіл. Створення шкіл у селах було скорочено протягом останнього десятиріччя (1989 рік — 185 тис. учнівських місць; 1994 — 46 тис.; 1995 — 58,5 тис.; 1996 — 15,7 тис.). Сільські школи недостатньо та неадекватно забезпечені вчителями. В деяких селах не вистачає вчителів, в інших їх звільняють без будь-яких перспектив на зайнятість. Більше того, Міністерство освіти оцінило, що витрати на одного учня в сільських районах втричі більші, ніж у містах. Але більша вартість пов'язана передусім з територіальним розміщенням шкіл. В сільських школах п'ята частина учнів навчається неспеціалістами, пенсіонерами або студентами. Понад 3000 чоловік, що навчають дітей у цих школах, не мають будь-якої педагогічної освіти. Зменшення кількості учнів у школах супроводжується зменшенням чисельності вчителів у шкільних та дошкільних закладах. В 1995/1996 навчальному році кожна п'ята школа була недоукомплектована викладацьким складом та 15 % учнів мали відвідувати школу у другу зміну. Звичайно, причин багато, але звернемо увагу на те, що третина бюджетної заборгованості припадає на заборгованість з виплати заробітної плати вчителям.

### 3.2.3.2. Статистичний аналіз зміни кількості учнів у середніх закладах освіти регіонів України

В Україні в 1997/1998 навчальному році в середніх закладах освіти на- вчалось 7078 тисяч учнів. В середньому на один заклад припадало 320 чоло- вік. Це значення варіює від 187 чоловік у Тернопільській області до 823 в м. Києві.

Найбільше учнів було зафіксовано у Донецькій області (649 тисяч). Найменше — у Волинській області (169 тисяч), в Севастополі (56 тисяч).

Щодо відсотка учнів середніх закладів освіти від загального населення, то в середньому по Україні учні середніх закладів освіти складають 14,02 % населення. В регіонах це значення варіює від 12,81 % у Донецькій області до 16,38 % у Закарпатській області. Так, до областей з найбільшим відсотком учнів можна віднести Закарпатську (16,38 %); Рівненську (16,19 %); Волин-ську (15,83 %); Херсонську (15,32 %); Івано-Франківську (15,30 %).

Як бачимо, це здебільшого регіони західної частини України, де демогра- фічна ситуація одна із найкращих. Щодо Херсонської області, то там демо- графічні показники вищі за середньоукраїнські.

Найменший відсоток учнів середніх навчальних закладів спостерігається у таких областях: Донецька (12,81 %); м. Київ (13,24 %); Сумська (13,29 %); Луганська (13,34 %). У решті регіонів значення відхиляється на  $\pm 1$  % від загальноукраїнського 14,02 %.

З 1995 по 1997 рік кількість учнів у середніх закладах освіти скоротилась із 7143 тисяч до 7078 тисяч чоловік, тобто на 65 тисяч або 0,91 %. Це можна пояснити загальним зменшенням чисельності населення України, зокрема у відповідних вікових групах. Щодо регіонів, то скорочення кількості учнів середніх закладів освіти зафіксоване у 13 з них, у 4 областях ця кількість не змінилася, у 10 — спостерігається збільшення кількості учнів.

По зменшенню кількості учнів лідирують Донецька та Луганська області, тут за два роки кількість учнів зменшилась відповідно на 16 тисяч (2,41 %) та 15 тисяч (3,99 %). Високі показники скорочення також у Дніпропетровській (8 тисяч; 1,53 %); Миколаївській (7 тисяч; 3,45 %); АР Крим (7 тисяч; 2,13 %); Одеській (7 тисяч; 1,97 %); Харківській (6 тисяч; 1,48 %); Херсонській (4 тисячі; 2,05 %) областях. У м. Києві, м. Севастополі, Волинській, Сумській, Львівській областях скорочення кількості учнів не перевищує 2 тисяч. До областей з нульовим приростом кількості учнів середніх закладів освіти можна також віднести: Вінницьку, Запорізьку, Рівненську, Чернівецьку. Приріст кількості учнів зафіксовано в таких областях: Тернопільська (3 тисячі; 1,78 %); Івано-Франківська (2 тисячі; 0,90 %); Київська (2 тисячі; 0,74 %); Кіровоградська (1 тисяча; 0,61 %); Чернігівська (1 тисяча; 0,56 %); Черкаська (1 тисяча; 0,49 %); Закарпатська (1 тисяча; 0,48 %); Житомирська (1 тисяча; 0,47 %); Хмельницька (1 тисяча; 0,46 %); Полтавська (1 тисяча; 0,44 %).

Отже, як бачимо, немає спаду здебільшого в областях західного та центрального регіонів. Щодо регіонів сходу і півдня, то там спостерігається зменшення кількості учнів.

Порівняємо дані по зменшенню кількості учнів з даними по зменшенню населення у віковій групі 5—19 років (тобто потенційних відвідувачів середніх закладів освіти) (табл. 9, 10).

В областях, де немає зменшення кількості учнів, зменшення населення у віці 5—19 років, за винятком 3 областей, не перевищує 2,2 %. А в Тернопільській області, де зафіксованою найбільший приріст кількості учнів, спад населення у даній віковій групі складає лише 0,27 % або 691 чоловік. Щодо адміністративно-територіальних одиниць, де зафіксовано скорочення учнів, то в них зменшення населення у віковій групі 5—19 років, окрім 3 областей, перевищує межу в 2,5 % і досягає свого максимального значення у м. Севастополі — 4,54 %. Прослідковується пряма залежність в областях, де є від'ємний приріст кількості учнів, і зворотна залежність в областях, де приріст або додатний, або нульовий, між зменшенням кількості населення у віковій групі 5—19 років та скороченням кількості учнів середніх освітніх закладів.

Очевидно, що на кількість учнів впливає число осіб у віці 5—19 років.

На жаль, школи дедалі більше стикаються із зниженням відвідуваності. Хоча офіційна статистика щодо відвідуваності не ведеться, очевидно, протягом досліджуваного періоду кількість учнів — випускників шкіл постійно зменшувалась. Загальне погіршення соціально-економічної ситуації та зменшення державних видатків на освіту зумовлює зниження якості освіти. В основному зростання чисельності неповністю зайнятих чи безробітних випускників та погіршення умов для навчання знижують рівень освіти.



**Таблиця 9. Області, де немає спаду кількості учнів  
середніх навчальних закладів**

№	Регіон	Відносний приріст учнів, %	Відносний спад населення у віковій групі 5—19 років, %
1	Вінницька	0	1,35
2	Житомирська	0,47	2,15
3	Закарпатська	0,48	0,77
4	Запорізька	0	3,35
5	Івано-Франківська	0,90	0,44
6	Київська	0,74	2,65
7	Кіровоградська	0,61	1,85
8	Полтавська	0,44	2,09
9	Рівненська	0	0,94
10	Тернопільська	1,78	0,27
11	Хмельницька	0,46	1,24
12	Черкаська	0,49	1,85
13	Чернівецька	0	0,94
14	Чернігівська	0,56	3,23

**Таблиця 10. Області, де зафіксовано скорочення  
кількості учнів**

№	Регіон	Відносне скорочення кількості учнів, %	Відносний спад населення у віковій групі 5—19 років, %
1	АР Крим	2,13	3,81
2	Волинська	0,59	1,22
3	Дніпропетровська	1,53	3,17
4	Донецька	2,41	4,49
5	Луганська	3,99	4,11
6	Львівська	0,25	1,11
7	Миколаївська	3,45	2,47
8	Одеська	1,97	2,53
9	Сумська	1,09	3,05
10	Харківська	1,48	3,77
11	Херсонська	2,05	2,25
12	м. Київ	0,57	3,00
13	м. Севастополь	1,75	4,54

Проаналізуємо структуру та динаміку видатків місцевих бюджетів на освіту.

### 3.2.4. Статистичний аналіз видатків місцевих бюджетів на освіту

У 1997 році сумарні видатки місцевих бюджетів склали 14 415 мільйонів гривень. При цьому на одного мешканця середня сума видатків складала 285 гривень, хоча вона варіює від 213 до 649 гривень на особу.

Поділивши регіони на три групи за рівнем видатків на одну особу у 1997 році (середня група —  $285 \pm 10 \%$ , нижча — до  $285 - 10 \%$ , вища — понад  $285 + 10 \%$ ), отримаємо:

Видатки на одну особу із місцевих бюджетів	Менше 257 гривень	257—312 гривень	Понад 312 гривень
Кількість регіонів у групі	16	6	5

Із наведеної таблиці випливає, що в 16 із 27 регіонів у 1997 році рівень видатків місцевих бюджетів на одну особу був значно менший за середнє значення по Україні. В 6 регіонах це значення було близьким до середнього, а в 5 — значно перевищувало середній рівень. Так, у м. Києві значення перевищує середньоукраїнське в 2,3 рази і складає 649 гривень.

Найвищі показники видатків на одну особу були в таких областях (у гривнях): м. Київ (649); Дніпропетровська область (379); Полтавська область (344); м. Севастополь (331); Харківська область (322).

Області з найнижчими показниками (в гривнях): Львівська (213); Закарпатська (214); Тернопільська (216); Чернівецька (218); Рівненська (219); Івано-Франківська (220); Вінницька (226); Волинська (227); Кіровоградська (233); Луганська (234); Хмельницька (237); Сумська (239); Київська (239).

Як бачимо, області з видатками на душу населення, меншими за 230 гривень, — це всі аграрні західні області, окрім Вінницької, яка хоч територіально й не входить у західну частину, але за розвитком промисловості й сільського господарства до нього наближена.

З 1995 по 1997 рік розмір видатків місцевих бюджетів зріс з 9837,9 до 14 415,7 мільйона гривень, що склало 4577,8 мільйона гривень або 46,53 %. При цьому приріст з 1995 по 1996 рік склав 2300,7 мільйона гривень або 23,39 %, а з 1996 по 1997 — 2277,1 мільйона гривень або 18,76 %. Отже бачимо, що тенденція до збільшення видатків місцевих бюджетів зберігається, але ці темпи уповільнюються.

За період 1995—1997 рр. найбільший приріст видатків спостерігався в таких регіонах: м. Київ (99,21 %); Полтавська (84,96 %); Одеська (70,98 %); Херсонська (67,91 %); Дніпропетровська (65,78 %); Вінницька (64,42 %); Закарпатська (58,27 %); Тернопільська (56,36 %).

Найменші темпи приросту були в таких регіонах: АР Крим (5,96 %); Івано-Франківській (21,27 %); Київській (23,19 %); Черкаській (24,57 %); Кіровоградській (26,97 %) областях.

Як бачимо, не спостерігається ніякої залежності темпів приросту видатків місцевих бюджетів від територіального розташування (оскільки в кожній групі є представники усіх частин держави), кількості й темпів зменшення



населення. Важко знайти які-небудь спільні риси між регіонами в кожній групі.

В 1997 році в місцевих бюджетах на освіту всього було виділено 3797,5 мільйона гривень, що склало 26,3% від загальних видатків місцевих бюджетів.

Видатки на освіту у регіонах аналізуватимемо за показниками видатків на освіту на одну особу в віці до 20 років, оскільки з місцевих бюджетів фінансуються лише дошкільні заклади освіти, середні та середні спеціальні заклади, а це здебільшого молоді люди у віці до 20 років.

В середньому по Україні видатки на освіту на одну молодшу людину складають 286 гривень, до речі, цей показник за значенням дуже близький до показника видатків місцевих бюджетів на одного мешканця, який дорівнює 285 гривням. По регіонах це значення варіює від 210 гривень в Луганській області до 376 гривень в м. Севастополі. Отже, як бачимо, видатки на освіту на особу у віці до 20 років розподілені в невеликому проміжку.

Розділивши регіони за рівнем видатків на освіту на особу в віці до 20 років на три групи (середня  $286 \pm 10 \%$  грн., нижча — до 257 грн. ( $286 - 10 \%$ ), вища — більше 314 грн. ( $286 + 10 \%$ ):

Видатки на освіту на особу в віці до 20 років	Менше 257 гривень	257—314 гривень	Понад 314 гривень
Кількість областей	9	10	8

Отже, як бачимо, розподіл по трьох групах є майже рівномірним, при тому що розподіл загальних видатків місцевих бюджетів таким не був, хоча проміжки в абсолютній величині майже не змінились.

До групи з найвищим рівнем таких видатків належать: м. Севастополь (376); Дніпропетровська (360); Харківська (353) області; м. Київ (332); Житомирська (330); Київська (320); Полтавська (317); Черкаська (315) області.

Якщо порівняти ці дані із загальними видатками на одного мешканця регіону, то видно, що переважна їх більшість — це регіони з одними з найвищих видатків на одну особу, а саме: м. Київ — 649, Дніпропетровська область — 379, Полтавська — 344, м. Севастополь — 331, Харківська область — 322. Що стосується Київської, Черкаської та Житомирської областей, то рівень видатків на особу в них приблизно дорівнює середньому по Україні.

До областей з найнижчим рівнем видатків на освіту на особу в віці до 20 років переважно належать області західної частини України, у яких рівень видатків на особу теж значно нижчий за середній. Дані про ці регіони наведені в табл. 11.

Впадає в око, що всі області, окрім Одеської, за рівнем видатків на одного мешканця належать до групи з низьким рівнем видатків на особу. Очевидна пряма залежність між цими двома показниками.

Що ж стосується середньої групи, то в ній здебільшого представлені регіони із середнім рівнем видатків на особу.

З 1995 по 1997 роки обсяг видатків на освіту в місцевих бюджетах збільшився із 2270,1 до 3797,5 мільйона гривень, що складає 1527,4 мільйона гривень або 67,3 %. При цьому приріст загальних видатків місцевих бюджетів

за даний період склав 46,53 %, отже, очевидно, що темпи приросту видатків на освіту перевищують темпи приросту загальних видатків, а це свідчить про пріоритетність фінансування освіти. Це підтверджує й те, що у 1995 році частка видатків на освіту складала 23,1 % від сукупних видатків, а у 1997 цей показник дорівнює 26,3 %.

**Таблиця 11. Рівень видатків на освіту  
на особу в віці до 20 років (грн.)**

	Область	Видатки на освіту на особу в віці до 20 років	Видатки на одного мешканця регіону
1	Луганська	210	234
2	Львівська	216	213
3	Івано-Франківська	228	220
4	Рівненська	233	219
5	Закарпатська	241	214
6	Вінницька	248	226
7	Кіровоградська	254	233
8	Одеська	254	261
9	Тернопільська	255	216

У всіх без винятку регіонах зафіксовано збільшення видатків на освіту в розрахунку на особу в віці до 20 років. В середньому по Україні видатки на освіту на особу в віці до 20 років збільшились на 123 гривні або 75,09 %. Темпи збільшення видатків на освіту не однакові, а варіюють від 50 % або 29,8 гривні на особу до 119 % або 196 гривень на особу у віці до 20 років. Так, лідирують у списку приросту три області, у яких його значення перевищує 100 %, а саме: Дніпропетровська область (196 гривень, 119,4 %); Тернопільська область (128 гривень, 101,3 %); Херсонська область (139 гривень, 101,0 %).

Цікаво, що дві з цих областей належать до слабкої групи за рівнем видатків до освіти. До речі, зміна видатків на особу в цих регіонах також дуже відрізняється.

Найменший темп приросту видатків на освіту належить Львівській області — 29,83 %, що в абсолютному значенні дорівнює 50 гривням, відповідно за підсумками 1997 року в цій області зафіксовано один із найнижчих показників видатків на освіту. Також низький темп приросту в Хмельницькій та Кіровоградській областях — 44,59 % і 48,27 % відповідно. Львівська область єдина в Україні область, де з 1995 по 1997 роки зафіксовано від'ємний приріст видатків місцевих бюджетів. В решті адміністративно-територіальних одиниць приріст видатків на освіту варіює від 50 % до 95 %.

У 1997 році обсяг видатків на освіту в місцевих бюджетах складав 3797,5 мільйона гривень, при загальному розмірі видатків 14415,7 мільйона, що становить 26,3%. Обсяг видатків на одного мешканця в віці до 20 років склав 286 гривень при розмірі загальних видатків на освіту 285 гривень. Щодо регіонів, то розмір видатків на освіту не однаковий і коливається від 210 до



376 гривень на особу. Значення видатків на особу і значення видатків на освіту на особу в віці до 20 років, за винятком міста Києва, не відрізняється більш ніж на 100 гривень. Хоча в переважній більшості областей різниця знаходиться в проміжку  $\pm 30$  гривень.

З 1995 по 1997 роки обсяг видатків на освіту збільшився на 67,3 %, більше того, приріст зафіксовано в усіх без винятку адміністративно-територіальних одиницях. А от приріст загальних видатків місцевих бюджетів за цей період збільшився лише на 46,53 %. Отже, темпи приросту видатків на освіту перевищують темпи приросту загальних видатків місцевих бюджетів. До того ж у 1995 частка видатків на освіту була 23,1 %, у 1996 — 24,5 %, а в 1997 — 26,3 %, що свідчить про збільшення видатків на освіту в місцевих бюджетах, або про пріоритетність фінансування освіти.

Для повного розуміння формування видатків на освіту проаналізуємо процес формування кошторисів шкіл та дошкільних навчальних закладів [8].

Розмір витрат на утримання шкіл визначається кошторисом, який складають і підписують директор та бухгалтер школи чи централізована бухгалтерія. Розглядає та затверджує його головний розпорядник кредитів.

Вихідною базою для визначення обсягів асигнувань за основними статтями кошторису школи є кількість учнів і класів. Їх визначають за двома датами: 1 січня та 1 вересня планового року. Кількість учнів та класів на 1 січня беруть за фактичним станом на останню звітну дату. Кількість учнів на 1 вересня планового року визначають відповідно до плану прийому і випуску учнів, а кількість дітей, що підуть до школи в наступному році, — за даними спеціального обліку, який веде школа.

Конкретну величину заробітної плати педагогічного персоналу розраховують виходячи із ставки заробітної плати і фактичного обсягу педагогічної роботи, доплат і надбавок. Витрати на освітлення обчислюють залежно від площі будівлі школи, чинних норм витрат електроенергії на 1 м<sup>2</sup> і тарифів. Решту господарських витрат об'єднують у групу "Інші". До них належать канцелярські витрати, оплата водопостачання, каналізація, асенізація, поточний ремонт будівель, інвентаря й обладнання, утримання приміщень у чистоті. При цьому витрати на водопостачання, каналізацію та асенізацію визначають виходячи з середніх витрат, які склалися за минулі роки на одного учня. Витрати на поточний ремонт будівель визначають у розрахунку на 1 м<sup>2</sup>; на ремонт інвентаря та обладнання у відсотках до його балансової вартості. Інші види витрат, як правило, зберігають на рівні, який фактично склався за минулі роки.

Важливим етапом планування витрат на загальноосвітні школи є зведене планування в масштабах району, міста тощо. Фонд заробітної плати учителів при зведеному плануванні розраховують виходячи з середньорічної кількості класів, педагогічних ставок на один клас і середньої ставки заробітної плати, обчисленої за зведеними даними тарифікаційних списків. Витрати на заробітну плату адміністративно-обслуговуючого і навчально-допоміжного персоналу визначають на основі кількості зазначених груп персоналу і середнього розміру ставки заробітної плати. З одержаної суми вираховують економію, яка виникла у зв'язку з тим, що працівники під час хвороби одержують

допомогу по тимчасовій непрацездатності за рахунок бюджету соціального страхування.

При зведеному плануванні розмір канцелярських і господарських витрат визначають виходячи з середньої суми витрат на клас і середньорічної кількості класів, а навчальні витрати — з установлених норм на один клас окремо по групах класів.

Розмір витрат на утримання дитячого дошкільного закладу залежить від кількості дітей та груп, а також кількості днів перебування однієї дитини у дитячій установі. Всі показники заповнюються окремо по дошкільних та ясельних групах різної тривалості перебування дітей (9—10, 12—14 і 24 год.) Показники — кількість груп і кількість дітей — відображають на початок, кінець року і зазначають їхню середньорічну величину. Число днів перебування однієї дитини в дитячій дошкільній установі визначають на плановий рік на основі звітних даних за минулі роки.

Розмір асигнувань на заробітну плату визначають відповідно до затвердженого штатного розпису та установлених ставок заробітної плати. Штатний розпис складають на основі затверджених типових штатів. Кількість штатних одиниць адміністративно-обслуговуючого персоналу залежить від кількості груп. Штати медичного і педагогічного персоналу в розрахунку на одну групу встановлюються за нормативами. Середню ставку заробітної плати на місяць педагогічного і медичного персоналу розраховують згідно з даними тарифного списку, а іншого персоналу — за затвердженим штатним розписом.

Плата за утримання дітей у дошкільній установі планується, виходячи з ставки за один дитино-день, яка склалася у звітному році, та кількості дитино-днів у плановому році, що прийнята для розрахунку витрат на харчування.

Частина витрат на утримання дитячих дошкільних закладів компенсується батьками. Розмір цієї плати залежить від заробітку батьків, тривалості перебування дитини в дошкільній установі та місцезнаходження дошкільної установи.

Встановлені норми розрахунку витрат на освіту передбачають жорстку прив'язку до кількості дітей. Оскільки число дітей не вельми коливається по областях та по роках, можна очікувати доволі рівномірні видатки місцевих бюджетів на освіту. Як видно з таблиці 12, частка видатків на освіту в сукупних видатках місцевих бюджетів коливалась не суттєво. Коефіцієнт варіації протягом 1995—1999 рр. складав у середньому 15—16 %. Оскільки такі видатки мають нормативний характер, їхня частка в сукупних видатках місцевих бюджетів зменшується із зростанням сукупних видатків. Про це свідчать відносно низькі частки видатків на освіту в економічно розвинених регіонах. Наприклад, у Києві частка була стабільно менше 20 %, в той час як Волинська область мала близько 30 %.

Порівняно з іншими статтями видатків місцевих бюджетів, видатки на освіту на душу населення вельми рівномірні (див. табл. 13). Протягом досліджуваного періоду коефіцієнт варіації коливався в межах 12—20 %.

Як уже зазначалось, витрати на освіту різняться за вартістю послуг між урбанізованими та аграрними областями. За оцінками експертів Баренц Групи витрати на освіту в аграрних областях в середньому більші в 1,2, ніж в середньому по Україні. Для урбанізованих областей — в 0,8 раза. Зваживши



видатки на ці диференціали вартості надання послуг, ми отримали коефіцієнти варіації нижчі на 20—25 %.

Таблиця 12. Частка видатків на освіту в сукупних видатках місцевих бюджетів, %<sup>1</sup>

Region	Роки				
	1995	1996	1997	1998	1999
Україна	23,5	23,9	20,1	22,5	22,7
Автономна Республіка Крим	21,4	23,9	22,7	29,1	25,5
Вінницька	27,8	26,2	21,4	27,2	26,5
Волинська	32,9	32,1	24,1	27,9	26,7
Дніпропетровська	19,2	20,3	18,0	21,6	24,6
Донецька	21,4	22,5	20,8	22,4	25,8
Житомирська	26,8	28,4	21,1	28,1	28,1
Закарпатська	32,3	30,6	21,6	28,3	22,5
Запорізька	24,0	24,0	22,3	22,4	21,8
Івано-Франківська	24,7	24,8	21,8	26,3	22,3
Київська	27,1	30,3	25,2	21,8	17,6
Кіровоградська	25,2	25,3	20,7	28,4	24,2
Луганська	20,4	18,2	18,7	20,2	21,5
Львівська	22,5	25,9	23,2	23,9	23,7
Миколаївська	23,9	24,2	20,9	19,6	18,2
Одеська	24,5	24,0	23,1	22,0	22,9
Полтавська	25,1	24,6	17,5	18,8	20,6
Рівненська	30,0	29,5	23,5	28,6	21,3
Сумська	22,3	25,2	20,2	21,5	22,1
Тернопільська	26,9	27,5	22,1	28,9	25,3
Харківська	21,1	21,4	18,2	16,6	19,5
Херсонська	27,2	25,0	24,0	28,5	25,0
Хмельницька	31,1	25,7	22,3	27,4	26,7
Черкаська	24,2	27,9	19,2	25,6	23,7
Чернівецька	30,0	33,0	22,2	33,9	30,5
Чернігівська	28,3	27,1	21,4	27,0	20,7
м. Київ	17,9	16,1	12,7	16,3	16,0
м. Севастополь	21,7	23,6	26,3	24,4	30,1
Коефіцієнт варіації	0,158	0,153	0,129	0,175	0,151
Максимальна частка	32,9	33,0	26,3	33,9	30,5
Мінімальна частка	17,9	16,1	12,7	16,3	16,0

<sup>1</sup> Джерело: Державне казначейство, власні розрахунки.

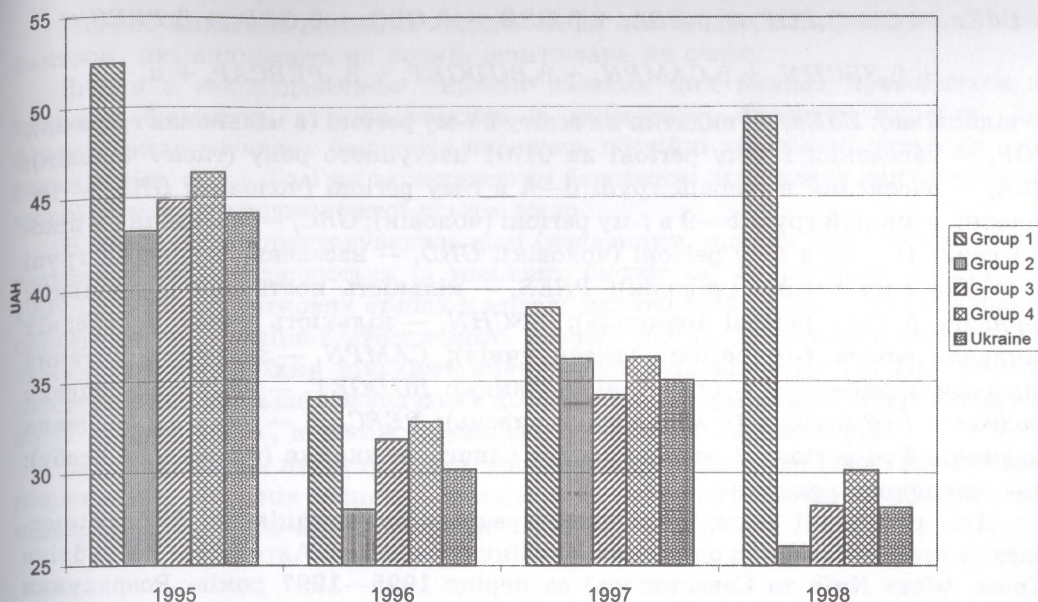
Таблиця 13. Видатки місцевих бюджетів на освіту на душу населення, 1995—1999 рр., гривень<sup>1</sup>

Регіон	Роки				
	1995	1996	1997	1998	1999
Україна	44,12	56,28	75,62	67,62	69,14
Автономна Республіка Крим	50,23	67,09	76,10	69,98	71,98
Вінницька	37,50	55,18	64,29	53,74	60,47
Волинська	51,69	60,84	84,52	67,39	70,88
Дніпропетровська	42,63	48,19	92,45	64,95	66,74
Донецька	40,92	49,73	74,95	67,71	69,62
Житомирська	55,37	72,75	90,01	83,77	87,25
Закарпатська	43,28	57,08	76,64	64,78	79,85
Запорізька	45,51	50,89	73,83	72,69	72,32
Івано-Франківська	44,39	53,28	67,95	64,02	68,56
Київська	50,64	72,69	83,91	70,83	85,89
Кіровоградська	45,16	62,32	66,44	63,70	67,00
Луганська	30,70	39,96	53,21	43,36	56,66
Львівська	47,55	52,18	61,03	54,78	65,58
Миколаївська	43,34	54,40	80,27	61,88	65,41
Одеська	36,71	48,29	67,77	54,91	63,28
Полтавська	44,90	58,24	78,80	89,42	70,77
Рівненська	43,54	52,89	73,28	71,18	63,77
Сумська	37,75	58,98	66,29	54,91	58,04
Тернопільська	36,25	51,12	72,18	62,93	58,63
Харківська	46,53	58,89	86,52	62,15	59,38
Херсонська	40,10	61,60	78,29	67,57	61,91
Хмельницька	48,64	59,76	69,62	71,11	68,80
Черкаська	51,46	63,42	80,22	70,11	82,57
Чернівецька	41,48	61,98	78,78	75,21	62,21
Чернігівська	46,98	60,97	74,81	58,64	56,97
м. Київ	52,43	64,06	84,71	118,04	96,41
м. Севастополь	51,88	83,14	92,82	81,11	77,41
Коефіцієнт варіації	0,132	0,152	0,126	0,205	0,146
Максимальна частка	55,37	83,14	92,82	118,04	96,41
Мінімальна частка	30,70	39,96	53,21	43,36	56,66

Продовжуючи аналіз відмінностей вартості надання послуг, розглянемо реальні видатки місцевих бюджетів на освіту на душу населення по раніше визначених групах (див. розд. 3, стор. 76). Якщо тимчасово виключити з аналізу місто Київ, то неважко помітити (див. мал. 4), що чим менше область урбанізована, тим більші в ній видатки на душу населення. Як уже зазначалось, це пов'язано з чинною системою нормативів та методикою розрахунку видатків на освіту, а також демографічно-територіальною структурою освітньої системи в регіонах.

<sup>1</sup> Джерело: Державне казначейство, власні розрахунки.





**Мал. 4. Реальні видатки місцевих бюджетів на душу населення в цінах 1995 року, 1995—1998 рр. (у гривнях)**

Джерело: Міністерство статистики, власні розрахунки

Як видно з мал. 4, реальні видатки на душу населення в цілому скорочувались протягом досліджуваного періоду з 44 грн. у 1995 р. до 28,1 грн. у 1998 р. для України в цілому. Нестача у фінансуванні та неефективна структура державних видатків на освіту призводить до зниження мотивації учнів та вчителів, недостатнього оновлення навчального та спортивного обладнання, таким чином, зашкоджуючи виробництву людського капіталу. Людський розвиток не тільки відображає досягнення в освіті, а й можливість використати здобуті знання. Статистика показує, що 40 % випускників вищих навчальних та середніх спеціалізованих навчальних закладів не можуть знайти роботу відповідно до їхньої спеціалізації. Отже, перегляд чинної системи освіти назрів. Вона має більше відповідати жорстким вимогам економічного використання бюджетних фондів та потребам ринку робочої сили.

### 3.2.5. Модель видатків на освіту в місцевих бюджетах України

Під час побудови моделі досліджувався вплив на зміну видатків на освіту основних факторів, таких, як склад населення кожного регіону щодо різних вікових груп, кількість постійних навчальних закладів, кількість учнів в навчальних закладах, середні видатки на одного мешканця кожного регіону тощо. В моделі припускалась наявність лінійного зв'язку між досліджуваним показником та факторами, що на нього впливають.

У формалізованому вигляді модель може бути записана так:

$$EdEx_t = C + \beta_1 POP_t + \beta_2 GRA_t + \beta_3 GRB_t + \beta_4 GRC_t + \beta_5 GRD_t + \beta_6 PRES_t + \\ + \beta_7 SSCHN_t + \beta_8 CAMPN_t + \beta_9 BUDGET_t + \beta_{10} PERCAP_t + u,$$

де відповідно:  $EdEx_t$  — видатки на освіту в  $t$ -му регіоні (в мільйонах гривень);  $POP_t$  — населення в  $t$ -му регіоні на 01.01 наступного року (тисяч чоловік);  $GRA_t$  — населення в віковій групі 0—4 в  $t$ -му регіоні (чоловік);  $GRB_t$  — населення в віковій групі 5—9 в  $t$ -му регіоні (чоловік);  $GRC_t$  — населення в віковій групі 10—14 в  $t$ -му регіоні (чоловік);  $GRD_t$  — населення в віковій групі 15—19 в  $t$ -му регіоні (чоловік);  $PRES_t$  — кількість постійних дошкільних закладів в  $t$ -му регіоні (одиниць);  $SSCHN_t$  — кількість учнів в середніх закладах освіти  $t$ -го регіону (тисяч учнів);  $CAMPN_t$  — кількість дитячих оздоровчих таборів в  $t$ -му регіоні (одиниць);  $BUDGET_t$  — видатки місцевих бюджетів  $t$ -го регіону (в мільйонах гривень);  $PERCAP_t$  — видатки місцевих бюджетів  $t$ -го регіону в розрахунку на одного мешканця (гривень на особу);  $u$  — випадкова величина.

Для реалізації моделі використовувалась інформація по 27 адміністративно-територіальних одиницях України (24 області, Автономна Республіка Крим, міста Київ та Севастополь) за період 1995—1997 років. Розрахунки робились на основі спеціальних методів крос-секційного аналізу (panel-data), які дозволяють використовувати комбінацію часових та варіаційних рядів даних. Ці методи досить поширені в працях західних економістів для дослідження та побудови моделей, пов'язаних з регіональною політикою країни. Розрахунки робились за допомогою статистичного пакету EVIEWS.

Після проведення розрахунків на реальній інформації було отримано наступні результати (в дужках наведено значення  $t$ -статистики):

$$EdEx_t = -29,55C + 0,024*POP_t + 0,001*GRA_t - 0,003*GRB_t + \\ (-3,14) \quad (1,89) \quad (3,39) \quad (-17,98) \\ + 0,001*GRC_t - 0,0005*GRD_t + 0,02*PRES_t + 1,022*SSCHN_t - \\ (3,36) \quad (-2,24) \quad (3,43) \quad (7,18) \\ - 0,01*CAMPN_t + 0,07*BUDGET_t + 0,12*PERCAP_t. \\ (-3,16) \quad (3,4) \quad (3,35)$$

$$R^2 = 0/995; F - stat = 15,34; \bar{R}^2 = 0,994; DW = 1,99.$$

Модель видатків на освіту в обласних бюджетах України показала, що вони залежать від значень населення в  $t$ -му регіоні, населення у вікових групах 0—4, 5—9, 10—14 та 15—19 в  $t$ -му регіоні, кількості постійних дошкільних закладів в  $t$ -му регіоні, кількості учнів у середніх закладах освіти  $t$ -го регіону, кількості дитячих оздоровчих таборів в  $t$ -му регіоні, видатків місцевих бюджетів  $t$ -го регіону та видатків місцевих бюджетів  $t$ -го регіону в розрахунку на одного мешканця. При цьому кількість населення в вікових групах 5—9 та 15—19, кількість дитячих оздоровчих таборів мають негативний вплив на значення функції, оскільки коефіцієнти при цих змінних мають від'ємне значення.



Модель видатків обласних бюджетів на освіту дає можливість оцінити фактори, які впливають на розмір асигнувань на освіту.

Згідно з законодавством України частина цих виплат проводиться з місцевих бюджетів, а інша частина із державного бюджету України. До фінансування місцевих бюджетів належать постійні дошкільні установи, середня освіта тощо. Тоді як за державним бюджетом закріплене фінансування вищої освіти, післядипломної освіти тощо.

В моделях використовувались дані (показники, що пов'язані із освітніми галузями, які фінансуються із місцевих бюджетів) по регіонах за 1995—1997 роки. На початкових етапах у модель включалось 14 факторів, але після проведення економіко-статистичного аналізу даних та виключення незначимих параметрів їхня кількість зменшилась відповідно до 10. При цьому спостерігалось збільшення значення коефіцієнта детермінації  $R$  в середньому з 85 % до 99,5458 %, а також підвищення значимості параметрів.

Слід зазначити, що результати моделювання можуть застосовуватись при розрахунках видатків місцевих бюджетів на освіту, враховуючи заплановані кількісні показники на відповідний період.

### **3.3. Моделювання видатків місцевих бюджетів на охорону здоров'я**

#### **3.3.1. Аналіз особливостей витрат місцевих органів влади на охорону здоров'я**

Здоров'я окремої людини є важливою передумовою довгострокового розвитку суспільства. Всі фундаментальні зміни, що впливають на суспільство в цілому та окремого члена цього суспільства протягом перехідного періоду, впливають також і на систему охорони здоров'я. У листопаді 1992 року було прийнято Основи законодавства України про охорону здоров'я, де зазначено, що кожна людина має природне невід'ємне і непорушне право на охорону здоров'я. Суспільство і держава відповідальні перед сучасними та майбутніми поколіннями за рівень здоров'я і збереження генофонду народу України, забезпечують пріоритетність охорони здоров'я в діяльності держави, поліпшення умов праці, навчання, побуту й відпочинку населення, розв'язання екологічних проблем, удосконалення медичної допомоги і запровадження здорового способу життя. Перед Україною стоїть нелегке завдання реформувати управління системою охорони здоров'я, пристосовуючи її до вимог ринкової економіки в умовах жорсткого фіскального обмеження. В той же час, зниження основних показників здоров'я нації, зростання бідності та обмежений доступ до послуг з охорони здоров'я ставлять під загрозу передумови для довгострокового розвитку міських та сільських районів. Важливим фактором у зниженні здоров'я українського народу є криза системи охорони здоров'я, пов'язана з гострою нестачею фінансування. Для порівняння, в Україні 4,1 % ВВП спрямовується на охорону здоров'я, тоді як у Польщі цей показник

становить 6,25 %, у Португалії — 6,5 %, у Великобританії — 6,8 %, у Німеччині — 9,2 %, у Швеції — 11 %. Хоча для покриття потреб системи охорони здоров'я в 1997 році було необхідно 8,3 млрд гривень, бюджетом було передбачено лише 3,4 млрд гривень. Іншими словами, забезпечено було тільки 41 % від потреби. Загальну картину трохи поліпшує те, що деяке фінансування йде з підприємств, організацій, фондів соціального страхування, благодійництва.

Іншим важливим фактором погіршення ситуації з наданням медичних послуг населенню, принаймні на перших кроках України в 1991—1995 рр., було зниження постачання медичних товарів. Іншими словами, як результат бурхливих змін в економічному середовищі в Україні та за кордоном, постачання ліків та медичного обладнання з-за кордону (переважно з Росії, Польщі, Болгарії, Угорщини, Німеччини, Югославії) було майже припинено.

Не можна встановити точно міри погіршення ситуації з наданням медичних послуг, але система все одно діє. Мережа установ охорони здоров'я включає 661 міську лікарню, 114 дитячих лікарень (в містах), 131 спеціалізовану лікарню, 27 регіональних лікарень, 488 центральних районних лікарень, 1293 районних лікарні, 86 психічних лікарень (включно з лікарнями, які спеціалізуються на алкоголізмі та наркоманії), 390 диспансерів та 87 пологових будинків (в т. ч. охматдитів). Наприклад, у 1996 році 10 303 700 осіб було госпіталізовано, тобто 20,77 осіб було госпіталізовано на 100 чоловік включно з госпіталізацією жінок для народження дітей. При цьому госпіталізація, фактично, зменшувалась починаючи з 1994 року. Так, у 1994 році цей показник становив 22,6, а в 1995 — 21,9. Всього амбулаторних закладів у 1996 році налічувалось 6469. З цих 6469 закладів 789 було в міських лікарнях, 27 — в регіональних лікарнях, 489 — в центральних районних лікарнях, 144 — в дитячих лікарнях (в містах), 1292 — в районних лікарнях, 96 — в охматдитах, 514 — в диспансерах. Крім того, було 2299 окремих амбулаторій, 325 стоматологічних клінік, 216 центрів здоров'я, 1062 станції швидкої допомоги.

Ці дані про мережу установ охорони здоров'я показують, що існують достатні умови для міського та сільського населення отримати лікарняну та нестационарну (позаамбулаторну) допомогу щодо кількості, структури та розміщення. І все ж частина попиту на медичні послуги не може бути задоволена через недостатнє фінансування з державного та місцевих бюджетів. Приватні медичні послуги не компенсують зниження в фінансованих державою послугах, оскільки є надто дорогими для широких верств населення.

Тому основними орієнтирами (цілями) реформи в охороні здоров'я, на наш погляд, є: поліпшення форми та методів управління охороною здоров'я; створення необхідної правової та інформаційної системи; централізація медичної статистики; підготовка висококваліфікованих спеціалістів. Раціональне планування та ефективне використання фінансових ресурсів особливо важливе, коли вони обмежені. В 1992 році було змінено напрям бюджетного процесу: згори до низу на низу до гори. Іншими словами, окремі лікарні та клініки готували бюджети, які консолідувалися на регіональному рівні в регіональний бюджет охорони здоров'я та затверджувались місцевими радами. Отже, кожна установа охорони здоров'я складає власний індивідуальний кошторис [8]. У цьому кошторисі витрати розподіляються за окремими стат-



тами. Як правило, найбільшу частку в кошторисі становлять асигнування на заробітну плату. Заробітну плату медичних працівників розраховують на основі чисельності цих працівників та ставками заробітної плати, які в свою чергу залежать від тарифних розрядів працівників охорони здоров'я. Визначається кількість штатних посад на початок та кінець року, а також середньорічна чисельність штатних працівників. Основним документом, згідно з яким устанавлюються посадові оклади медичних працівників, є тарифікаційний перелік, який складають одночасно з кошторисом.

Господарські витрати розраховують відповідно до обсягів роботи установи, умов і режиму робіт, а витрати на опалення, освітлення, прибирання, утримання в чистоті приміщень, поточний ремонт визначають залежно від обсягу та площі будівлі, яку займає лікарня. Норми зазначених витрат затверджує уряд чи обласні ради народних депутатів.

Витрати на водопостачання, каналізацію та асенізацію розраховують виходячи з середніх витрат на ліжко порівняно з фактичними витратами в минулому році. Витрати на харчування визначаються нормами, затвердженими урядом. Їх розраховують виходячи з раціону харчування, що визначає добову норму набору продуктів, і державних роздрібних цін на ці продукти. Витрати обчислюють виходячи з середньорічної кількості ліжок, числа днів функціонування ліжка на рік, грошової норми харчування хворого на день.

Витрати на придбання медикаментів і перев'язувальних засобів включають асигнування на придбання медикаментів, препаратів та перев'язувальних матеріалів, мінеральних вод, сироваток, вакцин, вітамінів. Їх розраховують на один ліжко-день у стаціонарних лікарнях, на одне лікарське відділення в поліклініці та на одну установу в фельдшерських здоров'я пунктах, що входять до складу об'єднаної лікарні за нормами, які встановлюються урядом.

До складу витрат на придбання обладнання та інвентаря включають витрати на придбання апаратів та приладів, медичних інструментів, медичних меблів, обладнання, спеціального посуду та інших предметів, необхідних для лікування хворих. Перелік інвентаря, обладнання для лікарень, поліклінік та інших установ охорони здоров'я визначають у межах таблиці обладнання, що затверджується наказом міністра охорони здоров'я. Розмір витрат на придбання обладнання для медичних установ передбачається в кошторисах з урахуванням наявності придатного до використання інвентаря на початок року.

Інші статті кошторису установ охорони здоров'я розраховують у тому самому порядку, що і в інших бюджетних установах.

Важливо зазначити, що кошти, не використані закладом охорони здоров'я, не вилучаються і відповідне зменшення фінансування на наступний період не проводиться. Крім того, всі заклади охорони здоров'я мають право використовувати для підвищення якісного рівня своєї роботи кошти, добровільно передані підприємствами, установами, організаціями і окремими громадянами, а також з дозволу власника або уповноваженого ним органу встановлювати плату за послуги в галузі охорони здоров'я. Відомчі та інші заклади охорони здоров'я, що обслуговують окремі категорії населення, фінансуються, як правило, за рахунок підприємств, установ та організацій, які вони обслуговують. Допускається фінансова підтримка таких закладів за рахунок державного та місцевого бюджетів, якщо працівники відповідного

відомства, підприємства, установи або організації становлять значну частину населення місцевості.

Хоча фінансування регіональної охорони здоров'я здійснюється переважно регіональними бюджетами, влада на обласному рівні може вимагати від регіонів зміни витрат на охорону здоров'я та іноді надавати субсидії бідним регіонам. Області також перерозподіляють доходи на користь бідних регіонів, знижуючи таким чином нерівність в соціальних витратах між регіонами. Оскільки охорона здоров'я фінансується переважно з місцевих бюджетів та бюджетів областей, якщо людина отримує допомогу в іншій області, його місцевий орган повинен компенсувати витрати області, що надала допомогу. Витрати на компенсацію медичної допомоги в інших областях становлять, як правило, мізерний відсоток у загальних витратах області на охорону здоров'я. Теоретично Міністерство охорони здоров'я може надавати субсидії бідним регіонам, але практично економічна криза не дає змоги робити таке вирівнювання. Вибір бюджетних процедур змінюється навіть всередині самих регіонів. Можна говорити, що цей вибір залишено самим установам, тобто найнижчим ланкам системи охорони здоров'я. Створення бюджету ґрунтується на кількості ліжок, або на використанні специфічних послуг протягом попереднього року. Міністерство охорони здоров'я рекомендує розробляти бюджети на основі обсягів наданих послуг за попередні роки.

### 3.3.2. Статистичний аналіз ефективності витрат на охорону здоров'я в регіонах

Метою аналізу системи охорони здоров'я є оцінка ефективності витрат місцевих бюджетів на охорону здоров'я. Перед власне аналізом ефективності цих витрат необхідно зробити попередній статистичний аналіз фізичних та грошових показників системи охорони здоров'я. Для характеристики основних рис української системи охорони здоров'я було запропоновано такі фізичні показники (по регіонах):

- кількість допоміжного медичного персоналу на душу населення;
- ємність амбулаторно-поліклінічних закладів (відвідувань за зміну);
- кількість лікарняних ліжок на душу населення;
- кількість лікарів на душу населення.

Це, звичайно, не повний перелік всіх можливих показників, які можуть бути використані для аналізу, але вони фактично дають загальне уявлення про основні реальні тенденції в системі. Ці змінні зважені на кількість населення, щоб уможливити порівняння між регіонами або їхніми групами.

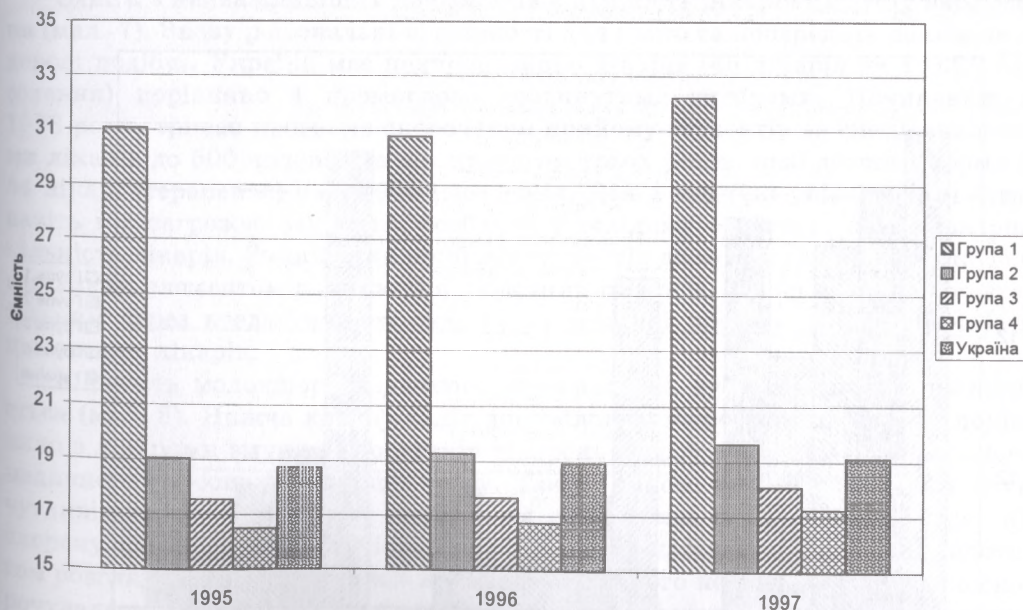
Всі показники мають позитивний градієнт, тобто збільшення кожного з них означає поліпшення охорони здоров'я. Оскільки не варто розглядати кожну область окремо принаймні на цій стадії дослідження, доцільно об'єднати їх в однорідні групи відповідно до розвитку промисловості та інфраструктури. На основі попередніх досліджень та власних оцінок методом кластерного аналізу області було поділено на такі групи, які розглянуто в розділі 3.2.1.



Цей поділ на групи відображає різницю в загальному розвитку регіонів. Місто Київ є єдиним членом першої групи завдяки його унікальній ролі в культурному та економічному житті України. Друга група включає промислові центри з великими агломераціями. До третьої групи належать переважно аграрні області; рівень розвитку промисловості у них, як правило, нижчий від середньоукраїнського показника. Четверта група складається з середніх щодо всіх показників областей, сказати б, — “золота середина”. Отже, ми можемо провести певний аналіз груп.

Мал. 5 показує ємність амбулаторно-поліклінічних закладів на душу населення. Не важко помітити, що урбанізовані області, особливо місто Київ, мають вищі показники, ніж аграрні регіони. Оскільки в Києві зосереджено республіканські та спеціалізовані центральні клініки й амбулаторні заклади, цей показник для Києва є цілком природним. Крім цього, Київ має багато реабілітаційних центрів для учасників ліквідації Чорнобильської катастрофи.

Така структура зумовлена багато в чому історичним розвитком системи охорони здоров'я в Україні. За часів СРСР доволі велика частина амбулаторно-поліклінічних закладів була закріплена за підприємствами. Тепер фінансування більшості цих закладів покладено на місцеві бюджети, але загальна структура розміщення центрів охорони здоров'я залишилась. Крім того, деякі підприємства, переважно великі державні, наприклад НАК “Нафтогаз України”, все ще фінансують свої власні поліклініки та санаторії для своїх робітників та членів їхніх родин. Проте підтримка підприємства щодо охорони здоров'я зменшувалась протягом всього періоду незалежності України через

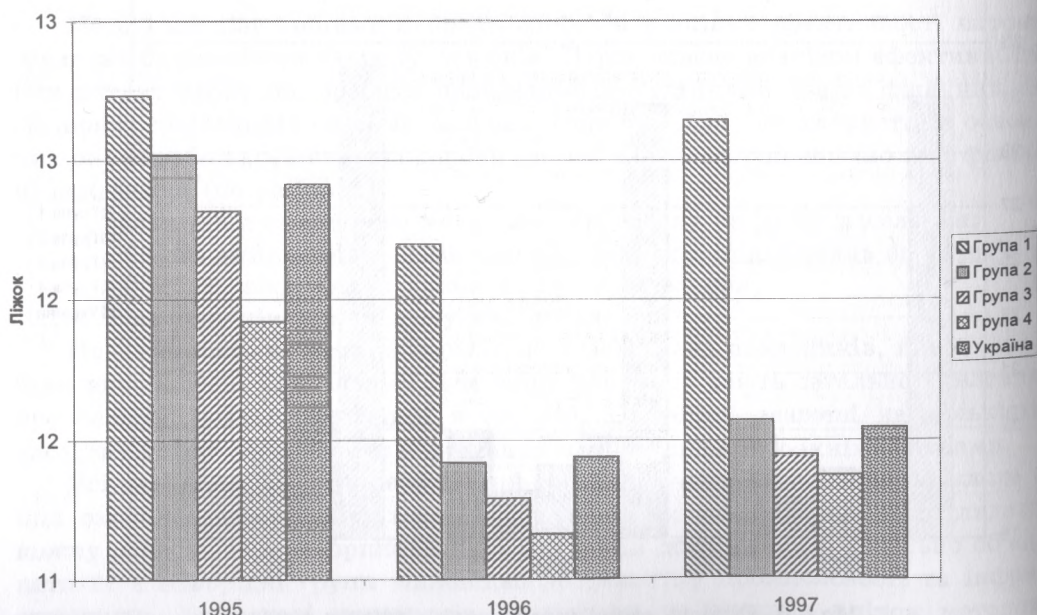


Мал. 5. Ємність амбулаторно-поліклінічних закладів на 1000 жителів в Автономній Республіці Крим та областях (відвідувань за зміну)

спад виробництва та зниження прибутків. В підсумку колишній промисловий випуск та спосіб надання медичних послуг і досі впливає на поточну структуру системи охорони здоров'я.

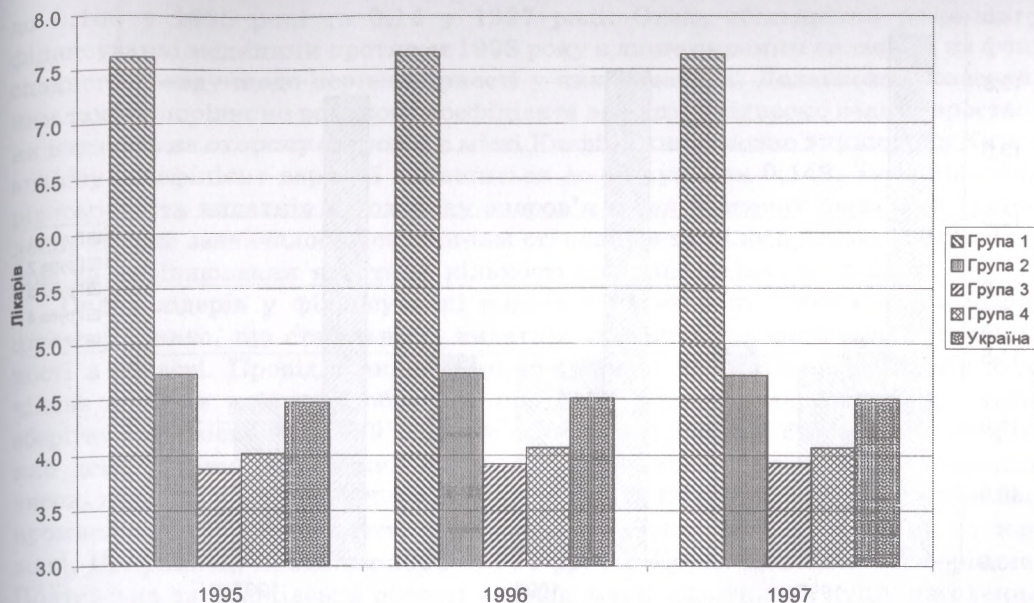
Незважаючи на недостатнє фінансування, тенденція показника досить стабільна. Можливо, це пов'язано зі зростанням ефективності використання фондів та низькою еластичністю попиту на цей вид послуг. Важливо також і те, що політична влада не схильна урізати витрати на ці послуги, оскільки це може закінчитися втратою підтримки електорату на наступних виборах.

Інший релевантний "фізичний" показник, який відображає стан надання медичних послуг,— це кількість лікарняних ліжок на душу населення (мал. 6). Фактично, цей показник має відносно низьку варіацію через існування певних стандартів та вимог щодо мінімальної забезпеченості. Попри оманливу подібність до попереднього показника, тренд кількості лікарняних ліжок на душу населення не був таким же стабільним. В 1996 році ця величина зменшилась через зменшення фінансування охорони здоров'я, яке, в свою чергу, було пов'язано з економічною кризою, з одного боку, та раціоналізацією надання стаціонарної медичної допомоги, з другого. Інше пояснення, яке може бути дано: емність вимірюється у відвідуваннях за зміну, тоді як кількість лікарняних ліжок є стабільнішою та не може швидко змінюватись. Через стабільність цей показник менш чутливий до змін у фінансуванні. Крім того, кількість ліжок прив'язана до чисельності населення в регіоні. Таким чином, чинні стандарти змушують місцеві органи влади підтримувати певний рівень забезпечення медичними послугами. В 1997 році порівняна стабільність була досягнута в українській економіці, і відповідно додаткові фонди



Мал. 6. Кількість лікарняних ліжок на 1000 жителів в Автономній Республіці Крим та областях (тис. ліжок)



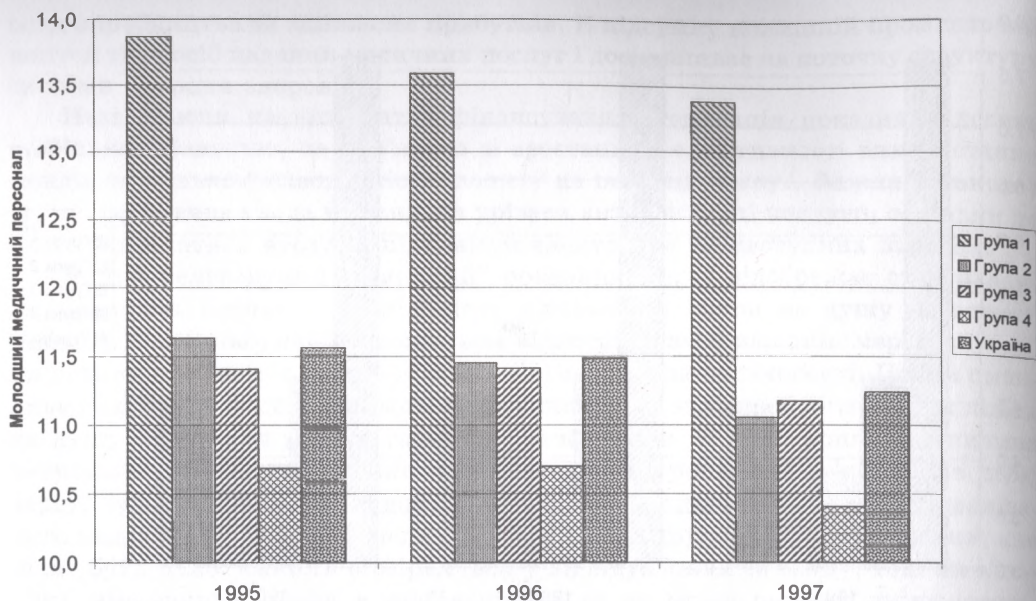


Мал. 7. Кількість лікарів усіх спеціальностей на 1000 жителів в Автономній Республіці Крим та областях

були спрямовані до системи охорони здоров'я, що призвело до зростання кількості ліжок в амбулаторно-поліклінічних закладах.

Одним з найважливіших показників є кількість лікарів на душу населення (мал. 7). Знову регіональні відмінності для цього та попередніх показників доволі подібні. Україна має надпропозицію лікарів (45 лікарів на 10 000 населення) порівняно з промислово розвинутими країнами. Починаючи з 1993 року, триває програма скорочення прийому студентів за спеціальностями лікарів до 500 чоловік на рік протягом трьох років, щоб досягти норми у 34 лікарі (терапевти) на 10 000 населення. Деякі медичні університети були навіть під загрозою закриття, особливо у західних областях, де є надмірна кількість лікарів. Зменшення прийому студентів до медичних університетів є важливим елементом планування людських ресурсів. Тренд є порівняно стабільним через нееластичність попиту на медичні послуги та специфічність підготовки лікарів.

Кількість молодшого медичного персоналу на душу населення зменшується (мал. 8). Нижча кваліфікація допоміжного медичного персоналу порівняно з лікарями змушує керівників лікарень скорочувати штат допоміжного медичного персоналу в першу чергу. Таким чином, цей показник має бути чутливішим до змін у фінансуванні та підвищенні ефективності витрат на охорону здоров'я, ніж кількість лікарів на душу населення. Саме тому протягом розглянутих трьох років кількість медичного персоналу поступово скорочувалась. Цікаво, що в аграрних регіонах кількість медичного персоналу була на рівні розвинутих областей. Ймовірно, це зумовлено тим, що в сільських лікарнях та медичних пунктах лікарі заміщуються молодшим медичним персоналом, переважно фельдшерами.



Мал. 8. Кількість середнього медичного персоналу на 1000 жителів в Автономній Республіці Крим та областях

Бюджетні ресурси на охорону здоров'я розподіляються на основі витрат на одного мешканця, беручи до уваги здоров'я населення, кліматично-географічні та екологічні особливості регіонів. Наприклад, Міністерство охорони здоров'я оцінює витрати на одного мешканця в міських районах на 20 % вищими, ніж у сільських районах, незважаючи на вищі постійні витрати на мешканця в сільських амбулаторно-поліклінічних закладах на душу населення. Таку нерівність можна розглядати як результат кращої фінансової підтримки місцевими органами влади та вищими стандартами життя в містах, ніж у сільській місцевості.

Хоча номінальні витрати на душу населення зростали протягом досліджуваного періоду до 1997 року, реальні показники погіршувались. Після 1997 року витрати скорочувались не тільки у реальному вимірі, а й у номінальному. Отже, тренд є спадним. Намагаючись компенсувати втрати через зменшення фінансування, місцеві та державні органи влади намагаються підвищити ефективність надання послуг і витрат на ці послуги.

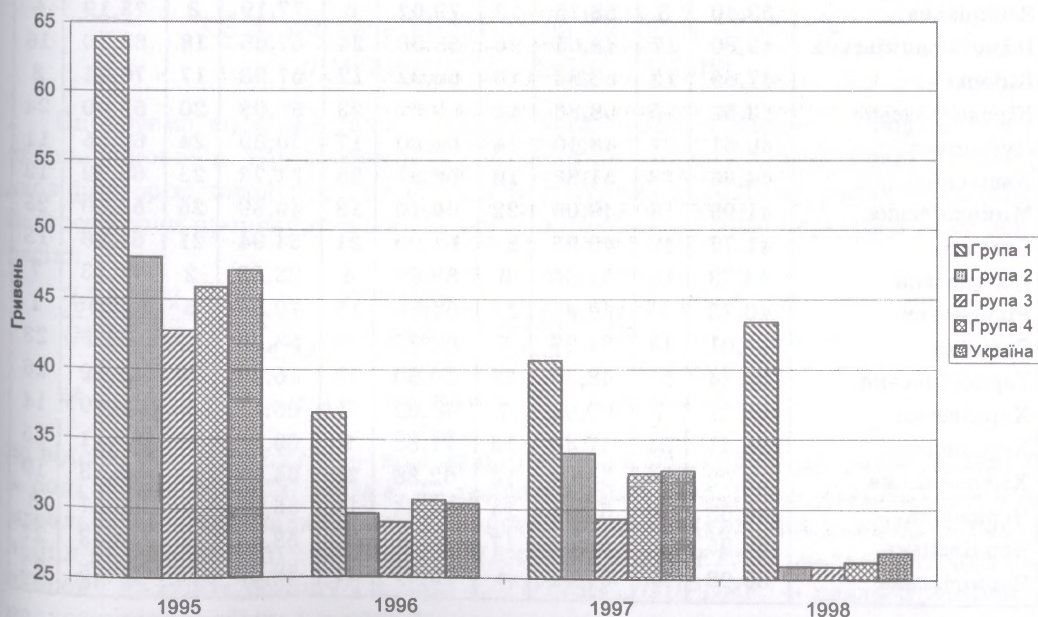
Місцеві бюджети фінансують 80 % видатків на охорону здоров'я. Проаналізуємо рівні видатків місцевих бюджетів на охорону здоров'я за 1998 рік.

В галузі фінансування охорони здоров'я першість утримує Київ (103 гривні на одного мешканця), Полтавська (81 гривня) та Запорізька (77 гривень) області. Наближено до усередненого показника по державі фінансують медицину Харківська, Дніпропетровська та Черкаська області. 25—37 місця посіли Миколаївська, Вінницька та Закарпатська області. Коефіцієнт варіації між регіонами саме за цією статтею соціальних видатків є найнижчим і становить 0,19. Протягом 1995—1997 рр. спостерігалось зменшення коефіцієнта варіації витрат місцевих бюджетів на душу населення з 0,172 у 1995 році



до 0,168 у 1996 році та 0,14 у 1997 році. Отже, збільшення розривів у фінансуванні медицини протягом 1998 року є лише окремим сплеском на фоні спадного тренду щодо нерівномірності у цих видатках. Додатковим поясненням такого порівняно великого коефіцієнта варіації є відносно велике зростання видатків на охорону здоров'я в місті Києві. Якщо умовно виключити Київ з аналізу, коефіцієнт варіації зменшиться до очікуваних 0,149. Така відносна рівномірність видатків на охорону здоров'я серед місцевих бюджетів зумовлена, як уже зазначалось, існуванням стандартів та цілеспрямованою політикою на вирівнювання якості та кількості наданих медичних послуг.

Склад лідерів у фінансуванні видатків на охорону здоров'я був доволі сталим. Цікаво, що стабільність видатків залежить від економічної стабільності в області. Провідне економічне становище міста Києва зумовлює його чільне місце в рейтингу областей протягом досліджуваного періоду. Київ зберігає своє місце й у 1999 році. Особливий політичний статус та специфічний демографічно-соціальний склад населення міста Севастополя зумовлює високі видатки на душу населення в цьому місті. Області з великими обсягами промислового випуску мають, як правило, видатки вищі від середніх по державі. Наприклад, протягом 1995—1999 рр. АР Крим, Донецька, Запорізька, Полтавська та Харківська області завжди мали видатки на душу населення вищі від середніх. В той же час Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Луганська, Львівська, Миколаївська, Одеська, Тернопільська, Хмельницька та Чернівецька області завжди мали видатки на охорону здоров'я нижчі від середньоукраїнських. Частково це можна пояснити різними рівнями життя та різними рівнями цін в регіонах. Так, за оцінками експертів консультативної



Мал. 9. Реальні витрати місцевих бюджетів на охорону здоров'я на душу населення, тис. гривень (в цінах 1995 року)

компанії Баренц Групи аграрним та урбанізованим областям властиві наступні відмінності у вартості надання медичних послуг [2]. Так, для аграрних областей середня вартість медичних послуг складає 90 % від середньої вартості медичних послуг у державі. Для урбанізованих областей цей показник складає 110 %. Та навіть дані, скориговані на різну вартість медичних послуг, мають коефіцієнт варіації 0,146 у 1995, 0,159 у 1996, 0,107 у 1997, 0,167 у 1998 та 0,289 у 1999 році<sup>1</sup>. Звичайно коефіцієнт варіації менший для скоригованих даних, але він все одно свідчить про істотну диференціацію видатків на охорону здоров'я між регіонами.

Таблиця 14. Видатки місцевих бюджетів на охорону здоров'я на душу населення

Регіон	Роки									
	1995		1996		1997		1998		1999	
	Видатки, грн.	Рейтинг	Видатки, грн.	Рейтинг	Видатки, грн.	Рейтинг	Видатки, грн.	Рейтинг	Видатки, грн.	Рейтинг
Україна	46,53		56,49		71,04		64,33		68,77	
АР Крим	49,51	9	68,22	3	74,57	8	65,80	11	68,42	10
Вінницька	35,66	26	52,03	18	65,75	14	49,09	26	59,19	20
Волинська	38,48	23	44,56	26	67,07	13	53,23	22	62,42	17
Дніпропетровська	48,65	11	53,39	16	87,10	3	65,84	10	68,77	9
Донецька	51,66	5	60,09	8	81,47	5	74,42	4	73,61	4
Житомирська	53,18	4	59,71	9	70,75	10	70,39	7	62,20	18
Закарпатська	29,91	27	39,25	27	54,19	27	46,78	27	58,73	21
Запорізька	53,40	3	58,75	12	79,02	6	77,19	3	73,19	5
Івано-Франківська	42,80	17	48,05	25	58,80	24	57,65	18	63,10	16
Київська	47,69	12	58,83	10	69,92	12	57,98	17	76,81	3
Кіровоградська	43,52	15	58,80	11	59,07	23	55,03	20	56,00	24
Луганська	40,61	21	48,10	24	64,30	17	50,69	24	66,55	11
Львівська	44,96	13	51,83	19	58,37	25	51,72	23	66,32	12
Миколаївська	41,99	18	49,08	22	64,10	18	49,89	25	52,60	25
Одеська	41,77	19	49,95	20	61,20	21	54,94	21	64,86	13
Полтавська	48,73	10	61,86	6	82,01	4	82,33	2	71,13	7
Рівненська	40,72	20	49,31	21	64,84	15	70,84	6	143,55	1
Сумська	44,01	14	64,27	5	64,32	16	58,79	15	56,25	23
Тернопільська	35,84	25	48,50	23	60,60	22	56,49	19	48,29	26
Харківська	50,21	7	60,94	7	76,62	7	66,11	8	63,19	14
Херсонська	38,41	24	57,40	13	71,88	9	59,73	13	63,11	15
Хмельницька	43,02	16	55,64	15	62,88	20	64,28	12	62,13	19
Черкаська	49,63	8	55,91	14	64,04	19	65,96	9	69,57	8
Чернівецька	38,95	22	52,82	17	56,86	26	58,65	16	42,43	27
Чернігівська	50,98	6	67,58	4	70,27	11	58,88	14	57,25	22

<sup>1</sup> У 1999 році Рівненська область збільшила свої видатки на охорону здоров'я майже удвічі порівняно з 1998 роком і таким чином зумовила зростання коефіцієнта варіації.



Region	Роки									
	1995		1996		1997		1998		1999	
	Видат- ки, грн.	Рейтинг	Видат- ки, грн.	Рейтинг	Видат- ки, грн.	Рейтинг	Видат- ки, грн.	Рейтинг	Видат- ки, грн.	Рейтинг
м. Київ	62,94	2	68,54	2	87,24	2	102,40	1	100,71	2
м. Севастополь	66,55	1	88,69	1	88,01	1	72,07	5	71,61	6
Коефіцієнт варіації	0,1729		0,1679		0,1401		0,1884		0,2700	

Можна дійти висновку, що наявні диспропорції у сфері охорони здоров'я зумовлені не тільки відмінним історичним розвитком областей у цій сфері, а й нерівномірністю збору та перерозподілу доходів місцевих та державного бюджетів.

Таким чином, зменшення диспропорцій у фінансуванні охорони здоров'я має бути комплексною програмою. Передбачається подальше підвищення ефективності використання бюджетних та небюджетних джерел фінансування. Наприклад, Україна відійде від принципів централізованого планування та перейде до зростання відповідальності безпосередньо закладів щодо забезпечення персоналом, етики тощо. Реформування економічної основи системи охорони здоров'я буде, очевидно, вимагати змін чинного податкового законодавства та більшого перерозподілу отриманих податків на користь місцевих бюджетів, які можуть ефективніше використовувати кошти.

### 3.3.3. Модель видатків на охорону здоров'я в місцевих бюджетах України

Спробуємо економетрично змодельовати видатки місцевих бюджетів на охорону здоров'я. Припустимо, що видатки на охорону здоров'я залежать від двох факторів: чисельності населення та сукупних доходів місцевих бюджетів. Застосовуючи процедуру лонгітюдного<sup>1</sup> оцінювання, було отримано таку регресію:

$$\frac{HEALTH_{it}}{GDPDEF_t} = 0,13 \frac{TOTREV_{it}}{GDPDEF_t} + 4,448 POP_{it},$$

(25,44)                      (26,5)

$$R^2 = 0,91; DW = 1,41; N = 459,$$

де відповідно:  $HEALTH_{it}$  — номінальні витрати на охорону здоров'я регіону  $i$  в році  $t$  (тис. грн.),  $GDPDEF_t$  — дефлятор ВВП (тис. грн.),  $TOTREV_{it}$  — номінальні загальні надходження регіону  $i$  в році  $t$  (тис. грн.),  $POP_{it}$  — населення регіону  $i$  в році  $t$  (тис. чол.),  $HEALTH_{it}/GDPDEF_t$  — реальні витрати на охорону здоров'я регіону  $i$  в році  $t$ ,  $TOTREV_{it}/GDPDEF_t$  — реальні загальні надходження регіону  $i$  в році  $t$ .

<sup>1</sup> Часто цей метод ще називають крос-секційним або панельним.

Як видно з результатів регресії, зростання реальних надходжень до місцевих бюджетів на 1000 гривень збільшує реальні видатки на охорону здоров'я на 103 гривні, тобто приблизно на 10 %. На кожного мешканця області витрачається, за інших рівних умов, 4,45 гривні. Зростання чисельності населення зумовлює зростання видатків на охорону здоров'я. Такий вплив зумовлений насамперед існуванням стандартів щодо мінімального забезпечення медичними послугами.

### **3.4. Особливості моделювання видатків місцевих бюджетів на житлово-комунальне господарство**

Важливими елементом місцевого самоврядування є власність громади, яку часто називають комунальною власністю. До комунальної власності належить майно, яке передається безоплатно державою, майно, яке створюється і купується органами місцевого самоврядування за рахунок належних їм коштів, а також майно, перелік якого встановлено Законом «Про власність». Закон України «Про місцеві Ради народних депутатів» встановлює, що комунальна власність становить основу місцевого господарства. Управління комунальною власністю здійснюють від імені населення адміністративно-територіальних одиниць відповідні місцеві ради народних депутатів та в межах, визначених радами, уповноважені ними органи. Комунальна власність є різновидом публічної, або громадської, власності. Виходячи з таких позицій, Закон України «Про власність» визначає, що комунальна власність як власність адміністративно-територіальних одиниць разом із загальнодержавною власністю є власністю державною. Законодавство не встановлює вичерпний перелік об'єктів комунальної власності: «Склад об'єктів і структура комунальної власності можуть змінюватись відповідно до розвитку ринкових відносин, вільного підприємництва, роздержавлення та приватизації».

Фактично право комунальної власності в Україні почало здійснюватись із прийняттям постанови Кабінету Міністрів № 311 від 5.11.1991 року «Про розмежування державного майна України між загальнодержавною (республіканською) власністю та власністю адміністративно територіальних одиниць (комунальною власністю)». Цією та кількома іншими постановами затверджено перелік державного майна, що передається у власність адміністративно-територіальних одиниць.

Передача здійснювалась міністерствами та відомствами до 1 січня 1992 року. Цими ж постановами встановлювалась процедура вертикальної передачі майна від обласного рівня до рівня районів і далі — міст, сіл та селищ. Передача майна здійснювалась безоплатно. Прийняття нової Конституції закріпило раніше прийняті норми. На сьогодні формування комунальної власності ще не завершено, але наслідком запровадження в Україні комунальної власності буде створення власної самостійної фінансово-економічної бази місцевого самоврядування.



Комунальний сектор в Україні включає: промисловість, сільське господарство, транспорт і зв'язок, будівництво, торгівлю та громадське харчування, постачання та збут, житлово-комунальне господарство, побутове обслуговування населення та інші галузі. У 1995 році зареєстровано понад 700 комунальних промислових підприємств, на яких зайнято майже 76 тис. чоловік. Це 8 % усіх промислових підприємств України. Всього ж у 1995 році було зайнято на комунальних державних підприємствах понад 2,5 мільйони робітників та службовців. Частина комунальних закладів не мають самостійних банківських рахунків, а лише субрахунки, наприклад, школи, дитячі садки тощо. Ще частина комунальних установ і закладів мають змішану систему фінансування, — як кошторисну, так і госпрозрахункову. На жаль, на сьогодні житлово-комунальне господарство разом з будівництвом, транспортом, зв'язком, галузями матеріально-технічного постачання та збуту має найбільшу кількість збиткових підприємств. Це можна пояснити державним регулюванням природних та деяких штучних монополій. Так, згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 22 лютого 1995 року № 135 затверджено Положення про державне регулювання цін (тарифів) на продукцію виробничо-технічного призначення, товари народного споживання, роботи і послуги монопольних утворень. Таким чином, регулюються ціни і тарифи на енергоносії, тарифи на послуги транспорту, житлово-комунальні послуги та ін. Складним залишається стан розрахунків місцевих бюджетів з організаціями, які надають житлово-комунальні послуги за призначені субсидії, загальний борг перед якими становить 1,3 млрд гривень (на початок вересня 1999 року).

Необхідно зважати на те, що державні видатки на житлово-комунальне господарство майже повністю фінансуються з місцевих бюджетів. У 1995 році, наприклад, на 96,5 відсотка. Не буде перебільшенням сказати, що місцеві органи влади визначають основні тенденції надання соціальних послуг, а значить визначають і соціальний мікроклімат у суспільстві.

До складу видатків на житлово-комунальне господарство включають видатки на: житлове господарство, в т. ч. житлове будівництво; комунальне господарство; теплопостачання; газопостачання; водопостачання; водовідведення; благоустрій міст, селищ міського типу та інших населених пунктів; інші житлово-комунальні послуги.

Виходячи лише з наведеної класифікації видатків по житлово-комунальному комплексу, можна очікувати велику варіацію в таких видатках. Дані (табл. 15) свідчать про поступове зростання номінальних видатків.

Аналіз таблиці показує, що між областями існують значні відмінності у видатках на житлово-комунальний комплекс. Коефіцієнт варіації цих видатків становить 50—75 %, що свідчить про значні коливання. Лідером у фінансуванні житлово-комунального господарства є місто Київ. Порівнюючи мінімальні та максимальні видатки, неважко помітити, що максимальні видатки іноді перевищували мінімальні у 10—20 разів. Частково, цю різницю можна пояснити відмінностями у кліматичних умовах, особливостях структури житлово-комунального господарства тощо. Проте різниця у видатках все одно залишається надто великою. Звичайно, величина видатків залежить від їх пріоритетності для територіальних громад, але держава, виходячи з необхід-

Таблиця 15. Видатки місцевих бюджетів на житлово-комунальний комплекс на душу населення, 1995—1999 рр. (тис. гривень)<sup>1</sup>

Region	Роки				
	1995	1996	1997	1998	1999
Україна	12,88	8,97	14,03	26,72	23,72
Автономна Республіка Крим	20,12	11,32	12,06	18,85	16,64
Вінницька	7,40	7,21	6,45	9,00	6,21
Волинська	12,39	8,70	12,16	21,10	10,92
Дніпропетровська	14,14	11,41	23,46	35,28	12,14
Донецька	15,07	9,18	13,87	35,71	23,22
Житомирська	13,38	7,56	11,25	16,25	12,65
Закарпатська	9,65	6,29	9,44	13,81	19,74
Запорізька	10,79	9,99	16,46	28,23	35,26
Івано-Франківська	11,49	6,89	9,22	11,89	15,59
Київська	6,03	10,41	9,78	14,61	34,78
Кіровоградська	10,81	9,52	10,94	16,98	11,79
Луганська	9,10	8,36	11,38	25,64	21,22
Львівська	9,81	7,07	10,84	21,76	21,78
Миколаївська	6,95	6,15	11,18	21,66	9,05
Одеська	10,77	11,90	20,41	35,53	35,87
Полтавська	7,36	6,43	11,55	29,77	32,67
Рівненська	3,82	5,00	9,00	21,53	19,83
Сумська	5,36	7,22	10,23	13,69	7,91
Тернопільська	2,71	1,15	5,50	10,18	11,22
Харківська	19,80	8,28	13,28	31,15	48,63
Херсонська	5,60	5,16	10,67	14,09	6,83
Хмельницька	7,21	4,84	8,53	12,08	24,03
Черкаська	13,94	6,18	11,01	27,02	29,50
Чернівецька	11,39	7,52	12,44	7,99	10,68
Чернігівська	8,35	5,83	9,69	8,61	9,41
м. Київ	42,72	22,27	36,92	81,95	64,93
м. Севастополь	20,53	16,11	25,04	79,61	10,43
Коефіцієнт варіації	0,661	0,471	0,502	0,744	0,672
Максимальна частка	42,72	22,27	36,92	81,95	64,93
Мінімальна частка	2,71	1,15	5,50	7,99	6,21

ності вирівнювання регіонального розвитку, не повинна допускати разючих відмінностей у стандартах життя між різними регіонами.

Статистичний аналіз показує, що видатки на житлово-комунальний комплекс в середньому більші в областях з великим промисловим випуском, сукупними доходами місцевих бюджетів та чисельністю населення. Отримані еластичності (за доходом — 0,39; за промисловим випуском — 0,08; за чисельністю населення — 1,43) свідчать, що такого роду видатки є товаром

<sup>1</sup> Джерело: Державне казначейство, Державний комітет статистики, власні розрахунки.



першої необхідності за даного доходу областей. Як і в розвинутих країнах світу, подібні послуги мають еластичність за доходом менше одиниці, тобто зростання доходів призводить лише до незначного зростання видатків на житлово-комунальні послуги.

На жаль, певні складнощі з наявністю вхідної інформації не дозволило поки що побудувати економетричну модель прогнозування видатків на житлово-комунальне господарство регіонів України, тому проведений аналіз є першим кроком на шляху формалізації витрат на житлово-комунальні послуги в майбутньому.

### **3.5. Необхідність прогнозів при складанні місцевих бюджетів**

Для того, щоб зрозуміти доцільність прогнозування фінансових показників місцевих бюджетів, необхідно розглянути процес складання та виконання місцевих бюджетів.

Законом УРСР “Про бюджетну систему УРСР” місцеві ради отримали право самостійно розробляти, затверджувати й виконувати свої бюджети. Цим же законом встановлено, що втручання рад вищих рівнів та інших виконавчих органів у зазначені процеси недопустиме.

За новою редакцією цього закону від 1995 року до відання органів державної виконавчої влади та виконавчих органів місцевих рад народних депутатів належить складання проекту бюджету згідно з основними напрямками бюджетної політики, визначеними відповідно Верховною Радою України, Верховною Радою Автономної Республіки Крим, місцевими радами народних депутатів, виконання бюджету та контроль за цільовим, економним і ефективним використанням виділених бюджетних коштів. До відання Верховної Ради України, Верховної Ради Автономної Республіки Крим, місцевих рад народних депутатів належить визначення основних напрямів бюджетної політики, розгляд проекту відповідного бюджету, внесення змін та доповнень до нього, затвердження цього бюджету, внесення змін та доповнень до затвердженого бюджету, контроль за виконанням бюджету, за цільовим, економним використанням бюджетних коштів, затвердження звіту про виконання бюджету.

За редакцією Закону “Про бюджетну систему України” від 1995 року правила складання і виконання бюджетів, що входять до складу бюджетної системи України, затверджуються в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України.

Міська, селищна, сільська рада народних депутатів затверджує бюджет у загальній сумі доходів, з виділенням усіх доходних джерел, і в загальній сумі видатків, з виділенням асигнувань на фінансування підвідомчого господарства, благоустрою, освіти, культури, охорони здоров'я, соціального забезпечення, на утримання відповідної ради народних депутатів та її виконавчих органів, а також розмір оборотної касової готівки бюджету.

Ухвалена 1996 року Конституція встановила (ст. 143): територіальні громади села, селища, міста безпосередньо або утворені ними органи місцевого самоврядування затверджують бюджети відповідних територіальних одиниць і контролюють їх виконання. Конституція надає обласним та місцевим радам право затверджувати й контролювати виконання обласних та місцевих бюджетів відповідно.

Прийнятий у 1997 році Закон України “Про місцеве самоврядування в Україні” деталізував конституційні положення про визначення компетенції місцевого самоврядування та місцевих органів виконавчої влади у сфері складання, затвердження й виконання місцевого бюджету. Зокрема, закріплено, що державні органи, за винятком деяких випадків, не мають права втручатися у складання, затвердження та виконання місцевих бюджетів. Додатково встановлено, що при збалансуванні місцевих бюджетів не враховують вільні залишки бюджетних коштів.

У разі незбалансованості доходів та мінімально необхідних видатків бюджетів селищних, сільських рад народних депутатів, бюджетів районів та міст виконавчі органи місцевих рад народних депутатів подають до виконавчих органів місцевих рад народних депутатів вищого рівня, а в разі незбалансованості доходів та мінімально необхідних видатків бюджетів Автономної Республіки Крим, областей, міст Києва та Севастополя — Кабінету Міністрів необхідні розрахунки для обґрунтування нормативів відрахувань для регулюючих доходів, розмірів дотацій, дані про зміну складу об’єктів, що підлягають бюджетному фінансуванню. Іншими словами, місцеві бюджети мають бути достатніми для забезпечення виконання повноважень місцевих органів влади та для забезпечення населення послугами не нижче рівня мінімальних соціальних потреб.

Мінімально необхідні видатки обчислюють за єдиним або груповими мінімальними соціальними та фінансовими нормами та нормативами, встановленими вищими органами виконавчої влади на основі чинних законодавчих актів, з урахуванням індексу інфляції в межах фінансових можливостей держави та відповідних адміністративно-територіальних одиниць.

Для повного врахування всіх фінансових ресурсів, а також визначення середньої фінансової забезпеченості АР Крим, адміністративно-територіальних одиниць відповідний виконавчий орган влади складає зведений баланс фінансових ресурсів, дані якого можуть бути враховані при визначенні розмірів субвенцій.

Процес виконання місцевих бюджетів регулюється Законом України “Про бюджетну систему України”. Зокрема, він встановлює, що уряд Автономної Республіки Крим, виконавчі органи місцевих рад народних депутатів організовують виконання відповідного бюджету, забезпечують надходження всіх передбачених бюджетом доходів та ефективно витрачання бюджетних коштів. Республіканський бюджет Автономної Республіки Крим і місцеві бюджети виконуються за розписом доходів та видатків з поквартальним розподілом, який складається Міністерством фінансів Автономної Республіки Крим, фінансовими управліннями (відділами) обласних, міських, районних рад народних депутатів, виконавчими органами міських (міст районного підпорядку-



вання), селищних, сільських рад народних депутатів відповідно до затвердженого бюджету.

У разі тимчасових касових розривів у процесі виконання республіканського бюджету Автономної Республіки Крим, обласних, київського і севастопольського міських бюджетів Міністерство фінансів України може надавати Урядові Автономної Республіки Крим, виконавчим органам обласних, Київської і Севастопольської міських рад народних депутатів за їхнім клопотанням з державного бюджету України позички, які повинні бути обов'язково погашені у встановлені строки в межах поточного бюджетного року. У разі тимчасових касових розривів у процесі виконання районних, міських, селищних і сільських бюджетів за клопотанням виконавчих органів районних, міських, селищних і сільських рад народних депутатів з відповідного бюджету вищого рівня на підставі рішень керівників місцевих фінансових органів вищого рівня можуть бути надані позички, які мають бути погашені у встановлені строки в межах бюджетного року. Під час виконання республіканського бюджету Автономної Республіки Крим і місцевих бюджетів уряд Автономної Республіки Крим, виконавчі органи місцевих рад народних депутатів мають право вносити зміни щодо доходів і видатків відповідного бюджету в межах наданих їм законом прав.

Система складання, затвердження та виконання місцевих бюджетів в Україні зумовлює необхідність складання прогнозів надходжень та видатків принаймні з двох причин.

По-перше, для ефективного використання фінансових ресурсів необхідно знати ймовірні податкові надходження до місцевих бюджетів. Далі, маючи визначені нормативи мінімальних бюджетних видатків, можна розрахувати субвенції регіонам, необхідні для вертикального та горизонтального вирівнювання. Наприклад, при делегуванні державною владою певних повноважень місцевим органам влади необхідно точно визначити обсяги компенсацій за виконання повноважень центральних державних органів влади (вертикальне вирівнювання). Крім того, регіони мають відмінні фінансові можливості. Одна з найважливіших задач держави — це вирівнювання умов життя своїх громадян на всій території держави, оскільки гомогенність розвитку адміністративно-територіальних одиниць є передумовою соціальної та економічної стабільності держави. Таке горизонтальне вирівнювання вимагає рівномірних видатків місцевих бюджетів. Отже, необхідно знати приблизні надходження до місцевих бюджетів та перерозподілити певну частку надходжень в заможних регіонах на користь бідних (застійних). В принципі, на рівні області може вистачати ресурсів для горизонтального вирівнювання без допомоги держави, але, як свідчить практика, державні трансферти на сьогодні є необхідною умовою горизонтального вирівнювання. Слід зазначити, що система трансфертів по регіонах непрозора. Це, безумовно, ускладнює ефективне використання бюджетних коштів та збільшує стимули до хабарів у сфері розподілу трансфертів.

По-друге, для уникнення розривів у касовому виконанні бюджетів, потрібно знати час та обсяги використання й надходження бюджетних коштів. Наприклад, податок на прибуток підприємств має різко виражену сезонність. Якщо використовувати лише середньорічні показники, то більш рівномірно

розподілені у часі видатки створять тимчасові розриви у фінансуванні цих видатків через часову нерівномірність надходжень до місцевих бюджетів. Звичайно, міжурядові позики зменшують навантаження на місцеві бюджети щодо розривів у касовому виконанні бюджетів, але таке розв'язання проблеми касових розривів є простим перекладанням проблеми з одного рівня влади на інший. Таким чином, маючи прогнози щодо надходжень та видатків бюджетів, відповідні органи зможуть ефективніше використовувати бюджетні кошти.

Крім того, модель видатків і надходжень місцевих бюджетів може допомогти в аналізі ефективності доходних та витратних частин бюджетів. Модель видатків та надходжень допоможе також перетворити податки з чисто фіскального інструменту на інструмент економічної політики.



## 4. МОДЕЛЮВАННЯ РОЗПОДІЛУ ДОТАЦІЙ МІЖ РЕГІОНАМИ УКРАЇНИ

---

### 4.1. Особливості регіональної політики як умови рівномірного розвитку регіонів України

Майже кожна країна складається з сукупності регіонів, штатів або районів. Такий поділ зумовлений багатьма факторами. Один з них — це відмінний історичний розвиток тих чи тих частин країни. Інша причина поділу країни на складові частини — це необхідність ефективного управління ними, оскільки децентралізація управління складними об'єктами життєво важлива. Проте регіони відрізняються не тільки своєю історією, а й економічним та соціальним розвитком. В індустріальних та постіндустріальних суспільствах розвиток менше прив'язаний до природних ресурсів, але вплив колишніх тенденцій безумовно відчувається й нині.

Оскільки регіони відрізняються один від одного, природно, що деякі з них розглядаються кращими за інших, тобто одні регіони “багаті”, або розвинені, а інші — “бідні”, або застійні. Коли регіони мають приблизно однаковий рівень розвитку, доцільність єдності країни викликає набагато менше сумнівів, ніж коли країна складається з гетерогенних регіонів. Прикладів тому історія наводить чимало. Свого часу Радянський Союз та Чехословаччина розкололися саме через нерівномірний регіональний розвиток. Якщо регіональна політика не проводиться для згладжування неефективності ринку, різниця між економічно сильнішими та слабшими регіонами не тільки зберігатиметься, але й збільшуватиметься [70]. Таке зростання розриву між регіонами відбувається тому, що економічно потужні регіони мають сприятливіші умови для інвестицій: розвинену інфраструктуру, кваліфіковану працю, доступ до різних послуг та інше. Очевидно, уряд країни повинен підтримувати застійні регіони, аби дати їм змогу наздогнати “багаті” регіони. Платники податків очікують на схожі (хоч і не однакові) умови життя незалежно від місця, де вони мешкають. Завдання держави — зменшити негативні ефекти тих факторів, які зменшують можливості та привабливість певної території, але не за рахунок особливих досягнень тих людей, які мешкають та працюють там. Отже, головна мета регіональної політики, як правило, визначається так: збалансування регіонального економічного розвитку; рівні та ефективні витрати матеріалів, праці та інших ресурсів в усіх регіонах країни; зменшення різниці між регіонами, особливо в душевому доході та рівні безробіття; стимулювання економічного розвитку застійних регіонів [70]. Регіональна політика може бути як явною, так і прихованою (під прихованою політикою розуміють будь-які ефекти макроекономічної політики на регіональний розвиток). Коли ми говоритимемо про регіональну по-

літику, то матимемо на увазі явну регіональну політику (субсидії, трансферти, допомога, субвенції тощо, які розглядаються в дослідженні в принципі рівноцінними поняттями, оскільки в тій чи іншій формі вони означають надання грошової допомоги регіонам, або дотацій), хоча можна очікувати, що з часом прихована регіональна політика набуватиме все більшого значення та ваги. Таким чином, держава має перерозподіляти або розподіляти деякі фонди застійним регіонам.

Подальше дослідження вимагає ясного й чіткого визначення регіону, оскільки без концептуалізації та операціоналізації цього ключового поняття не можна виокремити сам об'єкт дослідження, встановити його характеристики. Регіоналісти й економісти зазвичай під терміном "region" розуміють особливу територію, яка може бути будь-якого розміру, але має специфічні та загальноприйняті характеристики. Ми визначаємо регіон у вужчому розумінні: як частину державної території, відокремленої сукупністю різних властивостей в адміністративну одиницю. Така одиниця функціонує таким чином, щоб протистояти зовнішнім руйнівним та негативним силам. Інші визначення також можна застосовувати, але вони не такі чіткі та зручні в аналізі, як запропоноване [34, 66]. За Конституцією Україна складається з 24 областей, Автономної Республіки Крим, міст Києва та Севастополя. Виключивши з аналізу місто Севастополь як незначний об'єкт у масштабах країни, можна розглядати Україну як таку, що складається з 26 адміністративних одиниць. Таким чином, регіонами України можна розглядати області та АР Крим плюс місто Київ. Подальша деталізація (наприклад, на райони) недоцільна, оскільки область — це оптимальна за розмірами територіальна одиниця з огляду на здатність згладжувати дискретне розміщення промислових об'єктів та диверсифікувати виробництво [50].

Як правило, регіони розглядаються застійними, якщо регіональний ВВП на душу населення або витрати місцевих бюджетів на душу населення менші за середній показник по державі.

В цьому розумінні небагато регіонів "багаті". Більше того, дисперсія в доходах (ВВП) та витратах місцевих бюджетів небезпечна. Деякі джерела вказують на те, що розрив між регіонами скорочується [50]. Інші дослідження виявляють протилежну тенденцію [35, 56, 66].

Деякі з методів розподілу дотацій між регіонами базуються на двох згаданих показниках. На основі ВВП або витрат місцевих бюджетів на душу населення формульний підхід забезпечує, взагалі, об'єктивний кількісний принцип розподілу державної допомоги. Проте здатність лише одного показника адекватно відображати ситуацію в регіоні часто дискутується. Наприклад, бюджетні витрати на душу населення мають обмеження при застосуванні переважно через те, що населення (знаменник) сам по собі неадекватний замінник (роху) потреби у витратах. Деякі групи потребують додаткових бюджетних витрат (ветерани, вдови, сироти й інші). Душовий показник — грубий показник також тому, що він не робить будь-яких корегувань на відмінності в цінах та якості суспільних благ в різних регіонах. Крім цього, варіації в державних витратах не можна цілком пояснити об'єктивними потребами або фінансовими ресурсами, неекономічними та "невидимими" факторами, які існують через різний історичний розвиток і також дуже



важливі [69]. Таким чином, методологія розподілу дотацій повинна містити інструменти правильної оцінки поточного рівня загального розвитку та прогнозу подальшого розвитку регіону. Ці два аспекти включаються в поняття “потенціал”, який, як передбачається, дасть об’єктивні кількісні результати.

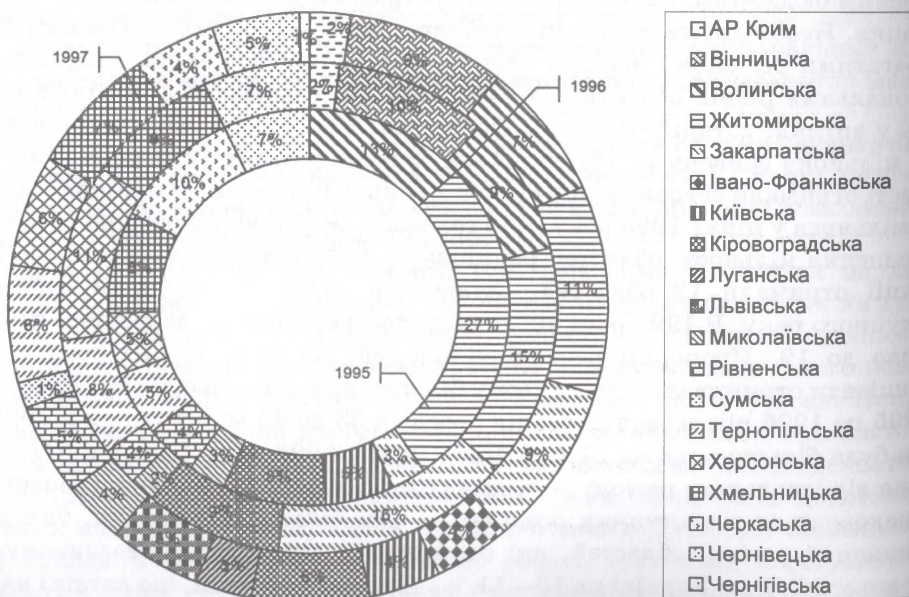
Багато країн проводять політику підтримки застійних регіонів. При цьому найбільш прозорим та, як ми думаємо, справедливим способом розподілу допомоги є просте переведення гранту, субвенції або іншого типу переказу регіонові. Інші методи допомоги, такі, як, наприклад, податкові відрахування місцевим бюджетам від загальнодержавних податків,— не дають змоги з належною чіткістю визначити обсяг такої допомоги, як це можна зробити у разі, наприклад, дотацій. Оскільки загальний обсяг дотацій обмежений, вони повинні розподілятися пропорційно потребам регіонів. Таким чином, дуже важливо знайти справедливий механізм визначення такої потреби, який при формульному підході ґрунтується на загальному рівні розвитку регіону, його потенціалі. Сьогодні немає такого методу чи механізму, який задовольняв би всі висунуті вимоги. Отже, розробка теоретичної основи та практичного механізму реалізації стає особливо необхідною в умовах все жорсткіших бюджетних обмежень центральної та місцевих влад.

## 4.2. Аналіз розподілу дотацій між регіонами

Щороку Верховна Рада України закріплює в державному бюджеті дотації обласним бюджетам, що є частинами програми підтримки місцевого самоврядування. Необхідність програми очевидна, оскільки відстань між застійними та багатими регіонами занадто велика, навіть при повільному вирівнюванні регіональних рівнів розвитку. У 1995 році було передано 403 мільйони гривень у вигляді дотацій обласним бюджетам. Наступного року сума зросла до 881 мільйона гривень та 481 мільйона гривень у цінах 1995 року. 1997 року області отримали астрономічну суму в 2 мільярди гривень у поточних цінах та 1,1 мільярда у цінах 1995 року. Але головною особливістю розподілу дотацій є збільшення кількості областей-реципієнтів державної допомоги. В 1995 році дотації отримали 12 областей. Стільки ж областей отримали субвенції і наступного року. В 1997 році число областей-реципієнтів державної допомоги зросло до 19. Пропорції розподілу наведені на мал. 10. Щороку області-реципієнти отримували в середньому більше, ніж у попередньому. Наприклад, з 1995 по 1996 рік середня дотація зросла з 33 до 40 мільйонів, а в 1997 році вона була більшою ще на 17 мільйонів, ніж у 1996 році. Середнє ВІР (відхилення від ідеального регіону — вимір розвитку регіону, який визначається та розраховується в наступних розділах,— чим більше відхилення, тим менше розвинений регіон) областей, які отримували допомогу, в середньому вище середнього ВІР по Україні на 10—11 %. Цей факт означає, що дотації надають в цілому “правильним” областям. І все ж слід зауважити, що коефіцієнт варіації в обсягах субвенцій постійно зменшувався з 76 % у 1995 році до 53 % у 1996 та 49 % у 1997 роках. Фактично це означає, що дотації почали

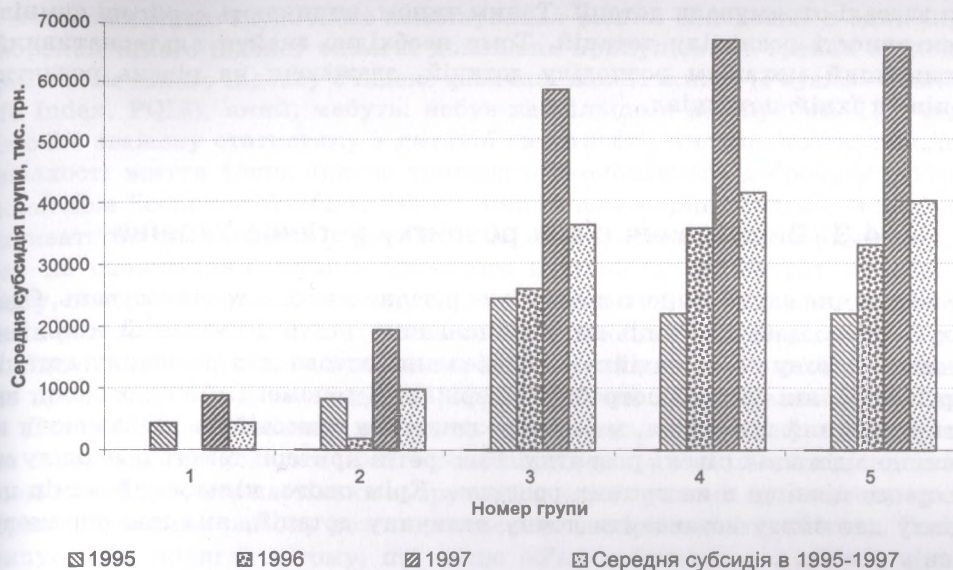
розподілятися порівну, попри очевидну різницю в регіональних рівнях розвитку. Наприклад, Закарпатська область має дуже низьке значення *BIP* (*BIP* > 40), а Миколаївська область має майже середньоукраїнський показник. При цьому різниця у дотаціях цим областям складала всього 1 мільйон гривень. Деякі області (Київська, Черкаська та деякі інші) значно відхиляються позитивно від середньоукраїнського *BIP* і при цьому отримували щедрі дотації.

З метою глибшого аналізу ефективності розподілу дотацій розділимо області-реципієнти на групи. Волинська, Житомирська, Закарпатська, Кіровоградська, Миколаївська, Рівненська, Тернопільська, Херсонська, Хмельницька та Чернівецька області отримували дотації щороку з 1995 по 1997 рік. Ці області можна умовно поділити на дві групи. Перша група складається із західних областей: Волинської, Закарпатської, Рівненської, Тернопільської, Хмельницької та Чернівецької. Ці області менш розвинені, багато в чому через інший історичний розвиток. Тут майже немає важкої промисловості — основного джерела зростання в українських умовах. Галузі хімічної, легкої та харчової промисловості, будівництво, сільське господарство та рекреація — основні джерела доходу. Середнє *BIP* було 34,5 в 1995; 36,82 в 1996; 37,67 в 1997 році. В той же час в середньому по Україні *BIP* складав 28,08; 29,43; 31,55 відповідно у 1995, 1996 та 1997 роках. При цьому відстань від загальноукраїнського показника практично не змінилась і залишається неприпустимо небезпечною. Перша група отримала 164 мільйони (41 %) в 1995 році, 431 мільйон (51 %) в 1996 та 800 мільйонів (39 %) у 1997 роках. Ці дані свідчать про те, що області отримували значну допомогу. Їхній рівень розвитку



Мал. 10. Частки областей у загальному обсязі дотацій в 1995—1997 рр.





Мал. 11. Частки груп у загальному обсязі дотацій в 1995—1997 рр.

дещо знизився, але таке падіння зумовлено не дотаціями, а загальним економічним занепадом країни. Дотації статистично не впливають на зміни рівнів добробуту навіть при відокремленні загальноукраїнського тренду. Друга група включає області, які мають рівень розвитку близький до середньоукраїнського або перевищують його (наприклад, Миколаївська область). Миколаївська, Херсонська, Кіровоградська та Житомирська області мають порівняно розвинену промисловість. Виробництво товарів народного споживання, суден, розвинена система транспорту, високі показники в агропромисловому секторі — все це характерні риси цих областей. Середнє *VIP* було 28,1 в 1995, 29,9 в 1996 та 32,2 в 1997 роках, що приблизно дорівнює середньому значенню *VIP* по Україні. Як бачимо, ці області не змогли значно підвищити свій рівень розвитку, незважаючи на вражаючі обсяги виділених їм субсидій. Група отримала 176 мільйонів (44 %) в 1995 році, 300 мільйонів (37 %) в 1996 році та 561 мільйон (27 %) в 1997 році. Отже, постає закономірне питання, чи справді ці області потребували державної допомоги?

Інші області отримували дотації менш регулярно. Однак в деяких випадках надання дотацій також виглядало не дуже справедливо. Наприклад, Київська область отримала 20,1 мільйона дотації в 1995 році. З іншого боку, Івано-Франківська область, *VIP* якої було у 1,5 раза більше, не отримала жодної гривні протягом 1995—1996 рр. Врешті-решт, лише в 1997 році Івано-Франківська область отримала дотацію, але вона могла б бути й більшою. Незрозумілість розподілу дотацій стає більш очевидною на мал. 11. Там показано обсяги дотацій, які отримали групи регіонів. Ці групи розбиті відповідно до їхніх *VIP*. В першу групу входять п'ять найбільш розвинених областей, а в останню — п'ять найменш розвинених. Дуже важко зрозуміти, чому перші

групи взагалі отримували дотації. Таким чином, виникають серйозні сумніви в ефективності розподілу дотацій. Тому необхідно знайти альтернативний, ефективніший механізм розподілу дотацій, зважаючи на рівень розвитку регіонів та їхній потенціал.

#### 4.3. Визначення рівня розвитку регіонів України

Визначення економічного потенціалу регіону має багато застосувань. Одне з них — розподілити дотації на регіональному рівні. Вимірний кількісно потенціал регіону — це надійна і справедлива основа для розподілу дотацій тим регіонам, які справді потребують державної допомоги. Адже регіони, які мають потужний потенціал, можуть розвиватися самостійно, незважаючи на порівняно відсталий рівень розвитку. Конкретні критерії такого розподілу ми обговоримо пізніше в наступних розділах. Крім цього, кількісний вимір потенціалу дає змогу встановити точну величину дотацій, яка має спрямовуватись у регіон.

Потенціал можна розглядати як комбінацію двох взаємопов'язаних компонентів: **поточного рівня розвитку та потенціалу в плані здатності зростати далі**. Поточний рівень розвитку — це в певному розумінні реалізований потенціал. Решта, тобто загальний потенціал мінус поточний рівень розвитку, — здатність зростати та розвиватися далі. Для спрощення термінології ми визначаємо потенціал як здатність зростати далі, а поточний рівень розвитку як реалізований потенціал. Здоровий глузд говорить, що ці частини пов'язані між собою. З розвитком та освоєнням можливостей з'являються нові можливості, тобто потенціал зростає. З іншого боку, високий потенціал сприяє залученню інвестицій, а, отже, й підвищенню рівня розвитку. Ми припускаємо, що має існувати цільний зв'язок між поточним рівнем розвитку та потенціалом. Далі, беручи до уваги цей зв'язок, ми можемо знайти потенціал на основі оціненого рівня розвитку. Таким чином, першим кроком є знаходження композитного індикатора поточного рівня розвитку і подальший аналіз його значень для різних регіонів.

##### 4.3.1. Аналіз рівня розвитку регіону за допомогою сукупності індикаторів

На жаль, немає якогось одного “природного” показника, який міг би пояснити чи визначити потенціал та/або рівень розвитку регіону. Єдиним можливим винятком є чистий ВВП [50]. Прикро, але Україна має дуже погано поставлену регіональну статистику [35, 34, 50, 66], тому немає можливості застосовувати цей показник. Інші показники не можуть оцінити рівень розвитку регіону в цілому [50, 34, 66, 57, 72]. Отже необхідно використовувати набір показників, щоб відобразити всі сторони життя регіону.

Деякі дослідники й політики для оцінки розвитку регіонів використовують індекси добробуту. При складності концепції добробуту, рівня розвитку



та методологічних труднощах комбінування різних складових в один індекс створення такого індексу вимагає довільних припущень та грубих прикидок. Прикладом такого індексу є індекс фізичної якості життя (Physical Quality of Life Index, PQLI), який, мабуть, набув найбільшого поширення. Цей індекс включає зважену статистику з дитячої смертності, письменності, очікуваної тривалості життя тощо. Індекс тривалого економічного добробуту (Index of Sustainable Economic Welfare, ISEW), інший популярний індекс, складається з приватного споживання, тривалої шкоди навколишньому середовищу, витрат на споживання товарів тривалого використання, витрат на оборону, освіту, охорону здоров'я, рекламу тощо. Практично 20—30 показників вважаються релевантними для комплексного відображення всіх сторін життя регіону. Однак автори індексів, наприклад ISEW, визнають, що важко простежити всю процедуру складання індексу [72] та оцінити його остаточну точність.

Для того, щоб зменшити кількість припущень, які неминуче з'являються при створенні індексів, ми пропонуємо підхід дещо відмінний від індексів за своєю природою, але настільки ж зручний у користуванні. Ідея методу проста. Окремі показники регіону розглядаються як виміри певного об'єкта. Головне припущення полягає в тому, що якщо об'єкти близькі в цьому  $n$ -мірному просторі показників, тобто в геометричному розумінні, то вони близькі й за рівнем свого розвитку [1, 2, 45]. При цьому деякі показники матимуть більше значення, ніж інші, для загальної оцінки розвитку регіону. Для визначення важливості показника можна використовувати експертні опитування, але тоді ми повернемось до неявних припущень про важливість тих чи інших показників, тобто індексів. Щоб уникнути суб'єктивності, можна розглядати всі показники рівноцінними, але тоді ті показники, які тісно пов'язані неявно, даватимуть більшу вагу тому чи іншому аспектові розвитку регіону. Таким чином, доцільно стиснути дані, викидаючи ті показники, які можна отримати через інші. Іншою перевагою компресії даних є більша зручність при інтерпретації результатів, адже набагато легше пояснити результати у дво- або тривимірному просторі, ніж, наприклад, у двадцятивимірному. Отже, необхідно використовувати такий метод трансформації даних, який би давав об'єктивні оцінки вагових коефіцієнтів показників та одночасно зменшував їхню кількість. При цьому треба починати з аналізу всіх можливих показників, які будуть використовуватись як комбінований індикатор, оскільки від їх природи залежить ефективність подальшого оцінювання рівнів розвитку регіонів.

#### 4.3.2. Аналіз показників, використаних при аналізі рівня розвитку регіонів

Взагалі можна виділити три сфери життєдіяльності регіону, які тісно між собою пов'язані. Це демографічна, економічна та соціальна (плюс інфраструктура) сфери. Такий поділ найчастіше застосовується при дослідженнях, аналогічних нашим [50, 63, 72]. Таким чином, ми можемо розділити всі показники на три групи, кожна з яких відображатиме специфічні аспекти регіонального розвитку, а в сукупності вони мають включати всі харак-

теристики регіону. Варто зауважити, що на практиці часто важко класифікувати показники однозначно в певну групу. Наприклад, частку працездатних можна одночасно відносити і до демографічних, і до економічних характеристик регіону [63].

Ми також умовно ділили показники на “негативні” та “позитивні”. Позитивні показники (+), наприклад, обсяг платних послуг на душу населення, передбачають, що збільшення цих показників означає збільшення добробуту населення регіону, де відбуваються такі зміни. Негативні показники (-), як от, смертність, діють у протилежному напрямку.

#### *Демографічні показники:*

- (+) коефіцієнт народжуваності (проміле);
- (-) коефіцієнт смертності (проміле);
- (+) частка працездатних у всьому населенні (%);
- (-) частка пенсіонерів у всьому населенні (%);
- (+) щільність населення (чоловік на км<sup>2</sup>).

#### *Економічні показники:*

- (+) промисловий випуск на душу населення (грн.);
- (+) випуск товарів народного споживання на душу населення (грн.);
- (+) обсяг платних послуг на душу населення (грн.);
- (+) обсяг торгівлі на душу населення (грн.);
- (+) капітальні вкладення на душу населення (грн.);
- (+) продукція сільського господарства на душу населення (грн.);
- (+) частка посівної в загальній площі сільськогосподарських угідь (%);
- (+) індекс продуктивності праці в промисловості;
- (+) частка працівників та службовців у загальній кількості зайнятих (%).

#### *Соціальні показники та показники інфраструктури:*

- (+) кількість телефонів на душу населення;
- (+) кількість лікарняних ліжок на душу населення;
- (+) обсяг житлового фонду на душу населення (м<sup>2</sup>);
- (+) кількість середніх шкіл на 100 000 населення.

В дужках вказано одиниці виміру для кожного з показників. Вартісні показники обраховані в цінах 1996 року для сільського господарства та цінах 1995 року для решти вартісних показників. Всі дані отримані з Державного комітету статистики України, тому далі ми будемо використовувати визначення Держкомстату щодо цих показників. На основі відібраних показників проілюструємо запропонований нами метод оцінювання рівня розвитку регіону.

### 4.3.3. Вимірювання рівня розвитку регіону

Існує багато методів побудови штучних комбінованих показників та визначення їх вагових коефіцієнтів, але найбільш популярним методом у даному разі є метод головних компонент [1, 2, 38, 45]. Ідея цього методу полягає в створенні нових індикаторів, які включали б у себе більшість дисперсії справжніх, тобто первинних, показників. Ці нові штучні ортогональні інди-



тори називаються головними компонентами. Головні компоненти — це результат лінійної комбінації реальних показників. Вагові коефіцієнти отримуються шляхом обрахунку характеристикних значень відповідних матриць. Опис техніки розрахунку не входить до цієї роботи, але слід зауважити, що метод головних компонент дає найменші зміщення внаслідок зменшення кількості вимірів [1]. Таким чином, ми можемо знайти значення вагових коефіцієнтів на основі аналізу латентних структур даних.

Рівень розвитку певного об'єкта може бути знайдений лише як порівняння до певного стандарту. В цьому розумінні вимірювання рівня розвитку близьке до вимірювання потенціалу в фізиці. Іншими словами, необхідно знайти точку відліку або основу для порівняння регіонів і потім визначити рівень розвитку через потенціальну функцію [63]. Просторовий потенціал розраховується за такою формулою:

$$Z(x) = \int_G \rho(x^*) \cdot \varepsilon(x, x^*) \cdot dx^*, \quad x, x^* \in G,$$

де  $x^*$  — це стандартний об'єкт, або носій потенціалу (основа для порівняння);  $x$  — об'єкт, потенціал якого вимірюється;  $G$  — набір вимірів об'єкта;  $\rho(x^*)$  — щільність потенціалу, функція, яка залежить лише від основи порівняння, — геометрично це лінія, на яку відображаються образи інших об'єктів  $x_i \in X$ ;  $\varepsilon(x, x^*)$  — функція, яка залежить од відхилення  $x$  від  $x^*$ , тобто відстані між  $x$  та  $x^*$ , при чому, це не обов'язково евклідова відстань.

Для дискретних функцій:

$$Z(x_i) = \sum_{j=1}^k \rho(x_j^*) \cdot \varepsilon(x_{ij}, x_j^*).$$

Ця потенційна функція дає нам змогу звести багатовимірний простір в одновимірний і, таким чином, спростити упорядкування регіонів за рівнем розвитку.

Проблемою будь-якого порівнювального методу є пошук основи для порівняння. Практично треба знайти, що є бажаним або “добрим” станом, та виміряти відхилення від цього бажаного стану. Об'єктом, який має всі бажані характеристики, може стати деякий уявний, або ідеальний, об'єкт. Звичайно, якщо є, скажімо, певні нормативи або загальноприйняті стандарти, то побудова ідеального об'єкта значно спрощується. На жаль, у більшості випадків таких нормативів немає, тому характеристики ідеального об'єкта можуть бути розраховані як максимальні (мінімальні) значення з усієї вибірки показників. Максимальні значення використовуватимуться для позитивних показників, а мінімальні — для негативних. Опишемо саму процедуру порівняння. Першим кроком є стандартизація показників, які мають різні одиниці виміру:

$$\tilde{x}_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{\sigma_j}.$$

Далі визначаються параметри ідеального регіону:

$$\tilde{x}_j^{ST} = \left\{ \max_i(\tilde{x}_{ij}^+); \min_i(\tilde{x}_{ij}^-) \right\},$$

де  $\tilde{x}_j^{ST}$  — значення  $j$  показника для ідеального регіону;  $\tilde{x}_{ij}^+$  — значення  $j$  позитивного показника для  $i$  регіону;  $\tilde{x}_{ij}^-$  — значення  $j$  негативного показника для  $i$  регіону.

На третьому кроці визначаються відхилення від ідеального регіону. Для позитивних показників:  $\tilde{x}_{ij} = (\tilde{x}_j^{ST} - \tilde{x}_{ij})$ , для негативних показників відповідно:  $\tilde{x}_{ij} = (\tilde{x}_{ij} - \tilde{x}_j^{ST})$ . Просто стандартизовані незважені значення мають мало користі, оскільки не показують зв'язок з ідеальним об'єктом. Бо якщо просто скласти такі відхилення, то з'являються приховані ваги. Отже, необхідно застосовувати метод головних компонент для зважування відхилень. Але як перейти від головних компонент до потенційної функції?

Перша головна компонента (як і інші головні компоненти) може бути використана як функція щільності потенційної функції. Як зазначалось  $\rho(x_j^*)$  — це лінія, на яку проектується образи  $x_{ij} \in X$ . В цьому розумінні ця лінія і є першою головною компонентою, яка побудована для стандартизованих значень  $x_{ij}$ :

$$Y_{\Pi} = \sum_{j=1}^k \alpha_j \tilde{x}_{ij} = \sum_{j=1}^k \alpha_j \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{\sigma_j},$$

де  $\bar{x}_j$  та  $\sigma_j$  — відповідно середнє та середньоквадратичне відхилення  $j$ -го показника. Функція, за визначенням, є потенційною, якщо змішані похідні не залежать від порядку диференціювання, тобто

$$\frac{\partial^2 z}{\partial x_p \partial x_q} = \frac{\partial^2 z}{\partial x_q \partial x_p}, \quad p, q = \overline{1, k}, p \neq q.$$

Ці умови виконуються для головної компоненти, оскільки

$$\frac{\partial^2 z}{\partial x_i \partial x_j} = \frac{\partial^2 z}{\partial x_j \partial x_i}, \quad i, j = \overline{1, k}, i \neq j.$$

Порівнюючи формули головної компоненти і потенційної функції, неважко помітити, що вони мають дуже багато спільного і відрізняються лише методом побудови. Цей факт дає нам змогу використовувати головну компоненту як потенційну функцію [63] або, принаймні, як дуже правдоподібне її наближення.

Після деяких модифікацій, потенційну функцію можна записати у вигляді:

$$Z^{(p)}(x_i) = \sum_{j=1}^k \alpha_j^{(p)} \tilde{x}_{ij} = \sum_{j=1}^k \alpha_j^{(p)} (\tilde{x}_j^{ST} - \tilde{x}_{ij}) = \sum_{j=1}^k \alpha_j^{(p)} \frac{x_j^{ST} - x_{ij}}{\sigma_j}.$$

Отримане  $Z^{(p)}(x_i)$  — не що інше, як сумарне відхилення від ідеального регіону ( $BIP^{(p)}$ , або  $DSR$  — *Deviation from Standard Region*) з ваговими коефіцієнтами  $p$ -ї головної компоненти ( $\alpha^{(p)}$ ). Таким чином  $BIP^{(p)}$  можна розглядати як кількісний показник значення рівня розвитку регіону.



#### 4.3.4. Аналіз отриманих результатів

На основі відібраних нами показників проаналізуємо результати оцінювання кожної з головних компонент і проінтерпретуємо їхнє значення (в додатках наведено вагові коефіцієнти та розраховані значення рівнів розвитку по відповідних головних компонентах).

**Перша головна компонента ( $BIP^1$ )** дає відносно більші значення вагомим коефіцієнтам таких показників: частка працездатних, промисловий випуск на душу населення, інвестиції на душу населення, продуктивність праці тощо. Отже, перевага віддається економічним показникам. Ранжування регіонів за цією головною компонентою дає в цілому очікувані результати. До першої п'ятірки входять такі промислово розвинені регіони, як Київ, Донецька, Запорізька, Дніпропетровська області. Переважно аграрні регіони (Волинська, Закарпатська, Тернопільська) перебувають у кінці такого ранжування. Загальна тенденція така, що західні області перебувають на нижчих щаблях за класифікацією по першій головній компоненті. Різниця між промислово розвиненими та аграрними регіонами є дуже відчутною (розвинені регіони мають показник у 3—4 рази менший, ніж відсталі), хоча ця різниця поступово зменшується. В 1995 році коефіцієнт варіації  $BIP^1$  був 37,8 %, в 1996 він дещо зменшився до 36,8 %, а в 1997 році становив 32,3 %. Отже, перша головна компонента може розглядатися такою, що відображає промисловий розвиток регіону.

**Друга головна компонента ( $BIP^2$ )** має вагові коефіцієнти, що підкреслюють вплив демографічних факторів (низьку народжуваність, високу смертність, старіння населення), сільськогосподарське виробництво, виробництво товарів народного споживання та обсяг житлового фонду. Значення цієї компоненти вище для центральних областей України (Київської, Черкаської, Полтавської та ін.), ніж для східних та західних областей. Таким чином, друга головна компонента не є ані чисто аграрною, ні чисто промисловою характеристикою регіону. Її можна вважати ознакою соціального розвитку. Хоча ця компонента постійно зростає, тобто соціальний добробут зменшується, відстань між регіонами швидко скорочується. Так, коефіцієнт варіації  $BIP^2$  впав за два роки з 44 % до 32 %. Середній показник при цьому не вельми коливається протягом цих років. Отже, в цілому ця компонента порівняно стабільна.

**Третя головна компонента ( $BIP^3$ )** переважно залежить від непродуктивної сфери економіки (торгівля, послуги, зв'язок; негативний коефіцієнт для промислового випуску) та продуктивності сільськогосподарського виробництва (високий випуск за низької частки посівних площ) при зростанні населення (зростання населення, низька щільність населення). Ця компонента більше коливається, ніж попередня, частково через вищу еластичність попиту на послуги. З 1995 р. коефіцієнт варіації зменшився з 45 % до 37 % у 1997 р. Деякою мірою ця головна компонента відображає розвиток, ефективність виробництва та, як і попередня, частково соціальної та демографічної сфери.

**Четверта головна компонента ( $BIP^4$ )** характеризує регіон у своєрідний спосіб. Найкращі регіони за цією компонентою мають такі особливості: низьку продуктивність праці в промисловості, високий агровипуск, малу частку по-

сівних площ, слабкий промисловий випуск. Ця суперечлива головна компонента може розглядатися як індикатор незбалансованості регіонального розвитку. Слід зауважити, що інтерпретація головних компонент може бути й іншою.

Запропонований метод дозволяє також складати значення головних компонент та отримувати інтегрований показник. Чим більше значення такого інтегрованого, або сумарного, показника (*BIP*), тим менше розвинений регіон. В сумі чотири головні компоненти описують 80 % варіації реальних показників. Фактично цей результат підтримує гіпотезу про високу кореляцію між первинними показниками та виправдовує застосування самого методу зменшення вимірів об'єкта на основі аналізу латентних структур даних. Висока кореляція між рівнями розвитку у різний час свідчить про те, що рівень розвитку є, очевидно, функцією від рівня розвитку в минулому. Порядок регіонів відповідно до *BIP* у різні роки теж не зазнає особливих змін (кореляція Спірмена набагато перевищує критичні значення).

Як показує сумарний *BIP*, рівень розвитку регіонів падає. В 1995 році *BIP* становив 28,08, в 1996 — 29,43, а в 1997 — 31,55. Справді, важко очікувати зростання добробуту при глибокій рецесії економіки країни. На фоні цієї негативної тенденції несподівано приємним видається зменшення відмінностей між регіонами: коефіцієнт варіації зменшився з 20,5 % у 1995 році до 16,1 % у 1997 році. На жаль, таке згладжування досягається не за рахунок підвищення рівня застійних регіонів, а за рахунок загального погіршення соціально-економічного стану в усіх регіонах.

#### 4.4. Оцінювання економічного потенціалу регіонів України

##### 4.4.1. Визначення економічного потенціалу

Наша робота пов'язана з розвитком застійних областей, тому важливо приділити більше уваги економічному потенціалу регіонів. Ми визначаємо економічний потенціал як можливий випуск товарів та послуг в умовах повної зайнятості. Потенціал — це уявний показник, отже, його не можна спостерігати безпосередньо [71]. Якщо економічний потенціал визначити як можливий випуск товарів та послуг, він має бути виміряний у таких одиницях, щоб його можна було зіставити не тільки з потенціалами інших регіонів, але й з поточним випуском. Ми використовували грошовий вимір потенціалу, оскільки він дає можливість агрегувати різні ресурси, виробництва тощо. В грошовому виразі не має значення, яка галузь економіки розвиватиметься: важка промисловість чи рекреація. При цьому регіони можна буде порівнювати, незважаючи на розвиток різних галузей економіки. Звичайно, ключовим питанням є визначення факторів економічного потенціалу. Виходячи із запропонованого визначення економічного потенціалу, найважливішого значення набувають виробничі фактори, такі як капітал, праця, рівень технологій.



Таким чином, якщо ми знайдемо виробничу функцію, то зможемо оцінити можливий випуск при повній зайнятості. Отже, перш за все необхідно побудувати таку виробничу функцію.

#### 4.4.2. Виробнича функція

Як правило, використовують мультиплікативну виробничу функцію, яка має такий вигляд:

$$Q = \prod_{i=1}^n x_i^{\alpha_i}, \quad \forall \alpha_i > 0, \quad i = \overline{1, n},$$

де  $x_i$  — виробничий фактор,  $Q$  — випуск,  $\alpha_i$  — еластичність випуску по  $i$ -му виробничому фактору.

В класичній виробничій функції Кобба-Дугласа розглядають лише два фактори: капітал та праця. Крім цього, у функції є рівень технологічного розвитку (квазі-фактор). Досвід застосування цієї функції вказує на її високу надійність і точність [49], тому саме вона є базовою в нашому дослідженні. Незважаючи на високу якість функції Кобба-Дугласа, вона може давати зміщені результати при неправильній специфікації. Щоб уникнути помилок специфікації, уважно розглянемо кожний з факторів і знайдемо відповідний показник для їхнього відображення.

В ідеальному випадку випуском має виступати ВВП на рівні областей. На жаль, в Україні немає такої статистики, тому ми використовуватимемо заміники або наближення до цього показника. Одним з таких наближень є сума промислового випуску, обсягів торгівлі та послуг. Єдиною вадою такого показника є подвійне врахування частин випуску, якого немає у ВВП. Наприклад, якщо виробничий цикл має багато проміжних стадій, то випуск матиме вищу вартість, ніж при виробничому циклі з меншою кількістю проміжних стадій при одному і тому самому чистому доданому продукті. Цей статистичний “трюк” може поставити нас перед серйозними проблемами. Надалі ми вважатимемо, що області достатньо великі, щоб згладити відмінності у виробничих циклах окремих виробництв, і мають, таким чином, однакову кількість проміжних виробничих циклів.

Капітал — це суперечливий фактор, оскільки його важко виміряти на рівні країни та областей [49]. Практично можна використовувати капітал як у фізичному вимірі, так і в грошовому, але немає остаточної згоди чи рекомендації щодо застосування певних вимірів [49]. І все таки в масштабах країни або області застосування фізичного виміру капіталу навряд чи можливе, тож будемо використовувати капітал, виміряний у грошах.

Балансова вартість виробничих засобів є зручним і точним показником, оскільки його порівняно легко зібрати. Проте використання балансової вартості має бути дуже обережним. За роки високої мінливої інфляції балансова вартість може втратити свої значення через викривлення цін на засоби виробництва. Наприклад, порівняно новий автомобіль може коштувати всього кілька тисяч гривень. Вартісна оцінка капіталу як вартість його заміни — це, мабуть, найнадійніший показник, але його застосування обмежене переважно

мікроекономічною сферою, і тому його не можна застосувати до всієї області. Щоб уникнути негативних ефектів такого типу, пропонуємо використовувати або інвестиції, або чисту зміну капіталу. На жаль, застосування амортизаційних відрахувань як частини розрахунку зміни обсягів капіталу теж обмежене, оскільки вони розраховуються на основі балансової вартості. Таким чином, найкращим наближенням до капіталу залишаються лише інвестиції. За допомогою дефляторів цей показник за різні роки можна порівнювати і, таким чином, розглядати як виробничий фактор. До інвестицій, за методикою Держкомстату України, включаються витрати на нове будівництво, на реконструкцію, розширення й технічне переозброєння діючих промислових, сільськогосподарських, транспортних, торгових та інших підприємств, витрати на будівництво об'єктів житлово-цивільного призначення [59, 60, 61].

Припускається, що праця — це однорідний ресурс. В реальності працівники відрізняються кваліфікацією, характером виконуваної роботи тощо, але на рівні областей це припущення можна вважати адекватним і розглядати працю як уніфікований ресурс. Використання числа зайнятих має певні обмеження в українських умовах. Наприклад, припустімо, що певні зовнішні притоки збільшують кількість зайнятих. Але якщо резерви незайнятих невеликі, то як тоді зміниться зайнятість? Можливо, заводи почнуть працювати у другу зміну, і тоді взагалі не відбудеться якихось значних змін у зайнятості. Щоб уникнути такої невизначеності, ми пропонуємо використовувати фонд заробітної плати. Тоді ми зможемо враховувати надурочні години, неповні робочі дні тощо. Переваги такого показника стають більш очевидними на конкретному прикладі. Припустімо, що завод працює 3 дні на тиждень, при цьому робітники вважаються зайнятими. Якщо завод отримає велике замовлення і починає працювати 5 днів на тиждень, не збільшуючи числа зайнятих, то, незважаючи на постійну кількість працівників, загальний фонд зарплатні збільшиться, оскільки випускаються та реалізуються додаткові товари. В Україні багато підприємств саме так і працюють, тому варто використовувати саме цей показник.

Як правило, виробнича функція містить елемент, який відображає рівень технологічного розвитку. В загальному сенсі ми можемо розглядати технологію не тільки як особливий спосіб випуску продукції, а й як набір факторів, які впливають на продуктивність факторів виробництва. Таким чином, фактори, такі як інфраструктура, соціальний розвиток, демографічна ситуація, повинні суттєво впливати на виробництво. У попередніх розділах ми розраховували *VIP*, який можна використовувати саме як технологічний рівень, оскільки він враховує загальний розвиток цих факторів. *VIP* обернено пропорційний розвитку, тому у виробничій функції він має бути у формі  $(1/VIP)$ . У розділі 4.3.3 ми уже розглядали інтерпретацію першої головної компоненти і тоді відзначили, що ця головна компонента відображає розвиток виробничих факторів, а інші головні компоненти менше пов'язані з випуском. Таким чином, значення впливу першої головної компоненти на випуск продукції ніби розчиняється в інших головних компонентах. Щоб не допустити такого "розчинення", очевидно, необхідно використовувати лише *VIP* по першій головній компоненті, а не сумарний *VIP*.



Незважаючи на свою простоту, функція Кобба-Дугласа має всі необхідні властивості для характеристики потенціалу, хоча ми не заперечуємо можливості використання інших показників і навіть інших функціональних форм. На основі реальної інформації оцінимо виробничу функцію. Залежною змінною замість ВВП буде сумарний випуск товарів та послуг (*TOTOUT*). Після відповідних розрахунків отримано такі результати:

$$TOTOUT_{it} = e^{3,31 \frac{1}{DSR_{it}^1}} INV_{it}^{0,75} FUND_{it}^{0,2396}; \quad R^2 = 0,9665; F = 678, \\ (6,04) \quad (12,14) \quad (9,86)$$

де *FUND* — загальний фонд заробітної плати (тис. грн.); *INV* — капітало-вкладення (млн грн.); *BIP*<sup>1</sup> — відхилення від ідеального регіону по першій головній компоненті; *t* позначає рік, а *i* — відповідний регіон.

Ми використовували крос-секційний метод оцінювання (panel data) для визначення коефіцієнтів регресій. Перетин в регресію не включався. Майже всі коефіцієнти статистично значимі, мають правильні знаки й теоретично очікувані значення. Коефіцієнт детермінації вказує на високий ступінь пояснення регресією варіації залежної змінної. Значимість коефіцієнта при інвестиціях підтримує гіпотезу про їхню важливість для виробничого процесу. Тут варто вказати на приховане обмеження. Теоретично інвестиції можуть дорівнювати 0, і при цьому виробництво все одно триватиме. В нашій функції таке неможливе, тому цю функцію не можна розглядати в околі нуля. Ця обставина послаблює модель, але на практиці інвестиції виступають, як правило, частиною справжньої вартості наявного капіталу [17], тому ми можемо не зважати на цю обставину за порівняно невеликих відхилень інвестицій від свого середнього значення. Високий коефіцієнт детермінації також наводить на таку думку. Сума коефіцієнтів факторів виробництва близька до одиниці ( $\sum \alpha_i \approx 1$ ), що вказує на постійний ефект масштабу виробництва [9], тобто  $Q(vK, vL) = \lambda^v Q(K, L)$  при  $v = 0,9896$ . Значення коефіцієнтів лише попередні, оскільки існує взаємний вплив рівня розвитку та випуску, тобто можливі зміщення оцінок коефіцієнтів.

#### 4.4.3. Взаємозалежність потенціалу та рівня розвитку

В попередньому розділі ми розглянули вплив поточного рівня розвитку на потенціал. Тепер навіть природніше припустити, що потенціал впливає на рівень розвитку регіону. Ми визначали рівень розвитку як реалізований потенціал, отже, реалізувавши частину потенціалу, ми можемо збільшити рівень розвитку. Таким чином, потенціал та рівень розвитку регіону взаємозалежні. І все ж деякі складові рівня розвитку регіону змінюються дуже повільно, наприклад, для демографічних процесів потрібні роки, щоб значно змінити ситуацію в регіоні. Населення не може миттєво збільшити кількість пенсіонерів або працездатних. Різкі зміни неймовірні. Отже, з короткотермінового аналізу слід виключити такі високоінерційні складові. Ті складові, які зміню-

ються в короткостроковому горизонті, напевне, корелюють з виробництвом. Виникає цікава аналогія між рівнем розвитку та потенціалом з багатством та ВВП. Оскільки рівень розвитку — це кумулятивний показник, його можна порівнювати з багатством. Випуск як частину потенціалу можна розглядати як потік, або ВВП. Отже, частина потоку випуску перетворюється на рівень розвитку.

Знову будемо застосовувати лише першу головну компоненту, оскільки лише ця головна компонента чітко корелює з випуском. Зазначимо, що будь-які зміни у  $BIP^1$  автоматично відображатимуться у змінах сумарного  $BIP$ :  $\Delta DSR = \Delta DSR^1$ . Виходячи з означення  $BIP$ , можна очікувати, що випуск на душу населення та  $BIP^1$  будуть обернено залежними. Оскільки області різняться за своїми розмірами, ми мусимо зважувати всі показники за кількістю населення. Отже, оцінюватимуться коефіцієнти такої регресії:

$$DSR_i^1 = a + b \cdot \frac{TOTOUT_i}{POP_i} + c_1 \cdot Capable_i,$$

де  $POP_i$  — населення  $i$ -го регіону,  $Capable_i$  — частка працездатних у всьому населенні  $i$ -го регіону ( $Capable$  — екзогенна змінна). Оскільки змінні  $TOTOUT$  та  $DSR^1$  впливають одна на одну, ми повинні оцінювати систему рівнянь двокроковим методом найменших квадратів ( $TSLS$ ).

$$\begin{cases} TOTOUT_{it} = e^{3,41 \cdot \frac{1}{DSR_{it}^1}} INV_{it}^{0,7657} FUND_{it}^{0,2324} \\ DSR_i^1 = -91,035 - 3,743 \cdot \frac{TOTOUT_i}{POP_i} + 60,02 \cdot Capable_i \\ DSR = DSR^1 + DSR^2 + DSR^3 + DSR^4. \end{cases}$$

Після оцінки коефіцієнтів ми можемо визначити, як екзогенні “вливання” можуть вплинути на регіональний рівень розвитку, визначивши нові рівноважні значення  $DSR$  та  $TOTOUT$ . Якщо розв’язати систему, можна визначити приблизну зміну  $DSR^1$  через першу похідну по фонду заробітної плати, яка має вигляд:

$$\frac{\partial DSR_i^1}{\partial FUND} = -0,869 \cdot \frac{TOTOUT_i \cdot (DSR_i^1)^2}{POP_i \cdot (DSR_i^1)^2 - 12,789 \cdot TOTOUT_i} \cdot \frac{1}{FUND_i}.$$

Значення цієї похідної використовуватиметься в запропонованому нами механізмі розподілу дотацій.



#### 4.5. Моделювання механізму розподілу дотацій між регіонами України

Як уже мовилось, головна мета дотацій — дати шанс застійним регіонам наздогнати багаті регіони. Таким чином, дотації мають розподілятися лише між застійними регіонами. Ми розглядаємо регіон застійним, якщо його *VIP* нижчий від середньоукраїнського показника. Крім цього, дотації повинні надаватися переважно тим регіонам, які мають слабкий потенціал і тому не можуть самі знайти кошти для розвитку. Ми розглядаємо лише працю, оскільки в короткотерміновому плані кількість капіталу фіксована [71]. Фактично області зі слабким економічним потенціалом мають малий граничний продукт праці (в середньому на 20—30 % нижчий від розвинених областей). Якщо граничний продукт малий, виробництво додаткової одиниці продукції вимагатиме більше ресурсів, ніж в регіонах з вищою продуктивністю. Ринкові сили в пошуках максимальної ефективності не розміщуватимуть виробництво в місцях з низькою продуктивністю, тобто вищими затратами. Таким чином, ми повинні не тільки мінімізувати дисперсію у рівнях розвитку регіонів, а надавати дотації регіонам з низькою продуктивністю праці, які не зможуть залучити приватний капітал. З врахуванням цих факторів запропонована нами модель має вигляд:

$$\sum_i (DSR_i + \Delta_i - \overline{DSR})^2 \rightarrow \min$$

$$\sum_i SUB_i \cdot (MPL_i - \overline{MPL})^2 \rightarrow \max$$

$$\Delta_i = DSR_i^1(SUB_i) - DSR_i^1, \quad i = \{i : (DSR_i > \overline{DSR})\}$$

$$\sum_i SUB_i = c, \quad i = \{i : (DSR_i > \overline{DSR})\} \quad (c — \text{сума дотацій})$$

$$SUB_i \geq 0, \quad i = \overline{1, n}$$

В цій моделі дотація  $SUB_i$ , надана  $i$ -му регіону, визначає  $\Delta_i$  зміну в рівні розвитку. Всі дотації позитивні, тобто кошти виплачуються із загальнодержавного бюджету і простого переводу коштів між регіонами не існує. Таким чином, центральна влада надає фонди застійним регіонам, тобто регіонам, чий *VIP* більший від середньоукраїнського. Ми мусимо об'єднати дві цільові функції в одну, аби спростити розв'язання задачі. Припускається, що за об'єднання цільових функцій вони рівноцінні. Друга цільова функція може бути переорієнтована на мінімізацію простим множенням на  $-1$ . При цьому ще не можна просто поєднати функції через різні порядки величин, тобто різні масштаби цільових величин. Отже, треба зробити такі функції відносними. Очевидно, найпростішим розв'язанням цієї проблеми буде зважування першої функції за  $\overline{DSR}^2$ , а другої за  $\overline{MPL}^2 \cdot \sum_i SUB_i$ , причому таке зважування нагадує за своєю формою коефіцієнт варіації. Остаточно було отримано таку модель:

$$\sum_i \frac{(DSR_i + \Delta_i - \overline{DSR})^2}{DSR^2} - \sum_i \frac{SUB_i \cdot (MPL_i - \overline{MPL})^2}{MPL^2 \cdot \sum_i SUB_i} \rightarrow \min$$

$$\Delta_i = DSR_i^1 (SUB_i) - DSR_i^1, \quad i = \{i : (DSR_i > \overline{DSR})\}$$

$$\sum_i SUB_i = c, \quad i = \{i : (DSR_i > \overline{DSR})\} \quad (c — \text{сума дотацій}) \quad (4.5.1)$$

$$SUB_i \geq 0, \quad i = \overline{1, n}$$

Таким чином, дотації надаються регіонам, які мають *BIP (DSR)* 1) вище від середньоукраїнського, та 2) обернено пропорційне економічному потенціалові регіону.

Визначимо, як дотації впливатимуть на рівень розвитку. Притоки фондів повинні збільшувати витрати всередині регіону. Вони створять нові робочі місця або покращать уже наявні. Припускаючи, що зміни відбуваються лише в короткотерміновому періоді, ми можемо вважати, що притоки впливають лише на фонд заробітної плати. Через систему рівнянь ми вже оцінили, як зміниться *BIP* при зміні у фонді заробітної плати. Отже, необхідно лише підставити відповідний вираз у модель, а саме:

$$\Delta_i = \Delta(DSR_i^1) = \frac{\partial DSR_i^1}{\partial FUND} \cdot \Delta FUND_i \quad (4.5.2)$$

Припускаючи, що  $\Delta FUND_i = SUB_i$ , та підставляючи отриманий вираз (4.5.2) в цільову функцію моделі (4.5.1) отримуємо:

$$\begin{aligned} F &= \sum_i (DSR_i + \Delta_i - \overline{DSR})^2 = \sum_i \left( DSR_i + \frac{\partial DSR_i^1}{\partial FUND} \cdot \Delta FUND_i - \overline{DSR} \right)^2 = \\ &= \sum_i \left( DSR_i + \frac{\partial DSR_i^1}{\partial FUND} \cdot SUB_i - \overline{DSR} \right)^2. \end{aligned}$$

Оскільки ми розглядаємо лише ті регіони, які мають *BIP* вище від середньоукраїнського ( $i = \{i : (DSR_i > \overline{DSR})\}$ ), тож можемо скоротити кількість рівнянь та обмежень. За даних обмежень можемо знайти локальний мінімум цільової функції:

$$\begin{aligned} Z &= \sum_i \frac{\left( DSR_i + \frac{\partial DSR_i^1}{\partial FUND} \cdot SUB_i - \overline{DSR} \right)^2}{DSR^2} - \\ &- \sum_i \frac{SUB_i \cdot (MPL_i - \overline{MPL})^2}{MPL^2 \cdot \sum_i SUB_i} - \lambda \left( \sum_i SUB_i - c \right) \rightarrow \min \end{aligned}$$

Взявши часткові похідні та прирівнявши їх до нуля, знайдемо розв'язок наступної системи:



Таблиця 16. Результати ідеального розподілу дотацій в 1995—1997 рр.

№	Region	1995				1996				1997			
		DSR	Ідеальна дотація, тис. грн.	Реальна дотація, тис. грн.	DSR після отримання дотації	DSR	Ідеальна дотація, тис. грн.	Реальна дотація, тис. грн.	DSR після отримання дотації	DSR	Ідеальна дотація, тис. грн.	Реальна дотація, тис. грн.	DSR після отримання дотації
1	АР Крим	23,580	0		23,580	25,177	0	15 508	25,177	28,647	0	47 431	28,647
2	Вінницька	26,466	0		26,466	28,376	0	81 955	28,376	31,437	0	177 148	31,437
3	Волинська	36,068	30 920	52 748	36,023	37,488	87 740	74 738	37,386	37,784	172 700	152 403	37,567
4	Дніпропетровська	21,995	0		21,995	24,869	0		24,869	26,581	0	0	26,581
5	Донецька	25,213	0		25,213	26,672	0		26,672	28,925	0	0	28,925
6	Житомирська	28,667	22 250	109 294	28,653	29,931	5 900	123 184	29,928	33,012	151 800	231 234	32,933
7	Закарпатська	42,164	32 320	11 825	42,105	42,983	64 420	126 230	42,891	42,745	173 300	182 308	42,501
8	Запорізька	16,894	0		16,894	18,542	0		18,542	22,239	0	0	22,239
9	Івано-Франківська	33,979	49 540		33,826	37,904	134 400		37,652	38,652	197 600	85 445	38,275
10	Київська	22,400	0	21 510	22,400	22,673	0		22,673	26,156	0	82 201	26,156
11	Кіровоградська	29,304	22 210	34 092	29,268	31,504	52 490	71 436	31,442	33,156	152 100	128 910	32,975
12	Луганська	26,891	0		26,891	29,013	0		29,013	30,551	0	66 999	30,551
13	Львівська	31,973	25 730		31,932	32,872	55 680		32,807	34,769	97 740	98 011	34,653
14	Миколаївська	25,186	0	12 028	25,186	26,910	0	13 112	26,910	30,321	0	72 654	30,321
15	Одеська	28,636	25 540		28,562	30,422	55 500		30,293	31,842	62 370	0	31,693
16	Полтавська	20,009	0		20,009	20,969	0		20,969	23,071	0	0	23,071
17	Рівненська	35,161	55 840	16 865	35,023	35,650	125 900	20 148	35,376	37,681	285 200	98 603	37,086
18	Сумська	24,986	0		24,986	25,652	0		25,652	28,742	0	27 916	28,742
19	Тернопільська	34,897	29 590	21 003	34,831	34,431	58 020	65 040	34,378	36,785	164 200	131 376	36,517
20	Харківська	23,935	0		23,935	24,508	0		24,508	25,703	0	0	25,703
21	Херсонська	29,181	21 750	20 696	29,159	31,479	19 460	92 645	31,466	32,563	151 400	128 253	32,454
22	Хмельницька	29,554	21 230	33 695	29,474	30,539	13 910	70 828	30,498	32,443	142 200	139 375	32,023
23	Черкаська	23,849	0	40 957	23,849	24,860	0		24,860	28,893	0	91 939	28,893
24	Чернівецька	35,968	65 090	28 081	35,817	37,894	137 700	56 251	37,657	38,611	301 200	95 541	38,070
25	Чернігівська	25,064	0		25,064	24,423	0		24,423	27,387	0	14 038	27,387
Середня		28,08			28,05	29,43			29,38	31,55			31,42
Коефіцієнт варіації		20,53%			20,40%	19,85%			19,64%	16,08%			15,66%

$$\frac{\partial Z}{\partial SUB_i} = \sum_i 2 \cdot \frac{\left( DSR_i + \frac{\partial DSR_i^1}{\partial FUND} \cdot SUB_i - \overline{DSR} \right)}{\overline{DSR}^2} \cdot \frac{\partial DSR_i^1}{\partial SUB_i} -$$

$$- \sum_i \frac{(MPL_i - MPL)^2}{MPL^2 \cdot \sum_i SUB_i} - \lambda = 0$$

$$\frac{\partial Z}{\partial \lambda} = \sum_i SUB_i - c = 0$$

$$SUB_i \geq 0, \quad i = \{i: DSR_i > \overline{DSR}\}$$

Оскільки функція увігнута вниз на досліджуваному інтервалі, необхідна умова є одночасно і достатньою умовою. Таким чином, знайдений екстремум є мінімумом функції. Розв'язок дає такий розподіл дотацій, за якого дотації отримують регіони зі слабким потенціалом та рівнем розвитку нижчим від середньоукраїнського, що призведе до зменшення відставання між застійними та багатими регіонами. В таблиці 16 наведено результати розрахунків за запропонованою моделлю.

Отримані результати свідчать про те, що українські області дуже відрізняються за рівнем свого розвитку. Західні області менше розвинені, ніж східні. При цьому розрив поступово зменшується за рахунок загального погіршення ситуації в регіонах. Таким чином, західні області як застійні потребують державної допомоги для підвищення рівня свого розвитку. На основі розглянутих регіональних аспектів механізм розподілу дотацій повинен одночасно відповідати двом критеріям: 1) підтримувати застійні регіони та 2) підтримувати регіони, які не можуть самостійно залучити фонди, необхідні для зростання рівня розвитку. Запропонований механізм задовольняє обидві вимоги. Хоча прийняті припущення, неминучі в будь-якому дослідженні, накладають певні обмеження на застосування моделі, вона дає принцип та кількісний механізм справедливого розподілу дотацій.



Дослідження місцевих фінансів останнім часом набуває дедалі більшої гостроти. Це пов'язано з тим, що до 1990 року місцевих фінансів в УРСР не існувало, тому вони не визначалися як складова частина фінансової системи. Після проголошення Україною самостійності почався і процес відродження місцевих фінансів, який був зумовлений заснуванням інституту місцевого самоврядування та розмежуванням функцій центральних та місцевих органів влади. Великий внесок у розробку теорії місцевих фінансів вніс український вчений Кравченко В. В., який фактично вперше провів комплексне теоретичне дослідження місцевих фінансів як особливої галузі науки про фінанси.

Місцеві фінанси як галузь фінансової науки — це передусім вся система знань про місцеві інтереси і розподіл функцій та завдань центральних, місцевих органів державної влади і місцевого самоврядування у сфері надання державних та громадських послуг [35]. Для зміцнення місцевого самоврядування і підвищення ролі регіонів у державі необхідно забезпечити ефективність міжурядових фінансових відносин, зокрема в частині розмежування функцій, завдань та обов'язків між різними рівнями влади, наділення їх достатніми власними доходами та податковими повноваженнями, які дали б можливість ефективно здійснювати свої функції, тобто ефективно розподіляти видатки місцевих бюджетів. Тому, крім розробки теоретичної та правової бази, необхідно розробляти сучасний інструментарій моделювання міжбюджетних відносин. Перша спроба такої розробки була зроблена в рамках даного дослідження.

Для розробки адекватного математико-статистичного інструментарію моделювання міжбюджетних відносин було досліджено процес становлення та еволюції законодавчої бази, яка регулює фінанси місцевих органів влади і взаємодію місцевих та центральних органів влади в контексті досліджуваної проблеми. Досліджено також організаційні проблеми бюджетного устрою в Україні, структуру доходів та видатків, систему міжбюджетних взаємовідносин, надання дотацій, субсидій, проблеми економічного вирівнювання регіонів.

На основі комплексного підходу до теорії місцевих фінансів вперше було розроблено комплекс економетричних моделей основних фінансових показників місцевих бюджетів. За допомогою цих моделей можна не тільки отримати якісні прогнози основних статей надходжень та видатків до місцевих бюджетів України, а також проаналізувати різні фактори, що впливають на їхню величину.

Система складання, затвердження та виконання місцевих бюджетів в Україні зумовлює необхідність складання прогнозів надходжень та видатків, принаймні, з двох причин.

По-перше, для ефективного використання фінансових ресурсів необхідно знати ймовірні податкові надходження до місцевих бюджетів. Далі, маючи визначені нормативи мінімальних бюджетних видатків, можна розрахувати дотації регіонам, необхідні для вертикального та горизонтального вирівнювання. Наприклад, при делегуванні державною владою певних повноважень місцевим органам влади необхідно точно визначити обсяги компенсацій за виконання повноважень центральних державних органів влади (вертикальне вирівнювання). Крім того, регіони мають відмінні фінансові можливості. Одна з найважливіших задач держави — це вирівнювання умов життя своїх громадян на всій території держави, оскільки гомогенність розвитку адміністративно-територіальних одиниць є передумовою соціальної та економічної стабільності держави. Таке горизонтальне вирівнювання вимагає рівномірних видатків місцевих бюджетів. Отже, необхідно знати приблизні надходження до місцевих бюджетів та перерозподілити певну частку надходжень у заможних регіонах на користь бідних (застійних). В принципі на рівні області може вистачати ресурсів для горизонтального вирівнювання без допомоги держави, але, як свідчить практика, державні трансфери на сьогодні є необхідною умовою горизонтального вирівнювання. Слід зазначити, що система трансфертів регіонам непрозора. Це, безумовно, ускладнює ефективне використання бюджетних коштів.

По-друге, для уникнення розривів у касовому виконанні бюджетів потрібно знати час та обсяги використання й надходження бюджетних коштів. Наприклад, податок на прибуток підприємств має чітко виражену сезонність. Якщо використовувати лише середньорічні показники, то більш рівномірно розподілені у часі видатки створять тимчасові розриви у фінансуванні цих видатків через часову нерівномірність надходжень до місцевих бюджетів. Звичайно, міжурядові позики зменшують навантаження на місцеві бюджети щодо розривів у касовому виконанні бюджетів, але таке розв'язання проблеми касових розривів є простим перекиданням проблеми з одного рівня влади на інший. Таким чином, маючи прогнози щодо надходжень та видатків бюджетів, відповідні органи зможуть ефективніше використовувати бюджетні кошти. Крім того, модель видатків та надходжень місцевих бюджетів може допомогти в аналізі ефективності доходних та витратних частин бюджетів. Модель видатків та надходжень допоможе також перетворити податки з чисто фіскального інструменту на інструмент й економічної політики.

Зазначимо також, що розроблена комплексна система економетричних моделей дозволяє проводити аналіз всіх можливих факторів, що впливають на доходи та видатки місцевих органів управління в Україні та програти сценарії формування місцевих бюджетів органів влади в невизначеному та нестабільному середовищі.

Протягом останніх років в Україні спостерігалось падіння ВВП. Звичайно, постійний економічний спад країни обумовлений цілим комплексом проблем, однією з складових частин яких, на наш погляд, є неефективна регіональна політика. Існуюча система розподілу видаткових повноважень між різними



гілками влади та система міжбюджетного фінансування, яка склалася нині, знищує стимули для регіонального керівництва заощаджувати бюджетні кошти й шукати шляхи ефективнішого їх використання. Останнім часом зростає кількість дотаційних регіонів України. Цей феномен ми можемо пояснити тим, що регіони втратили стимули для розширення своєї податкової бази, в гру вступають скоріше політичні сили, лобіювання регіональних інтересів, незважаючи на реальні економічні можливості регіонів. Це значно послаблює ефективність регіональної політики центру, яка насамперед повинна бути спрямована на підтримку слаборозвинутих регіонів, регіонів, які за об'єктивних умов не можуть самостійно подолати економічну кризу, не можуть забезпечити виконання покладених на них функцій і завдань та потребують фінансової допомоги у вигляді дотацій. Уряд країни повинен підтримувати слаборозвинуті регіони, аби дати їм змогу наздогнати розвинуті. Отже, головною метою регіональної політики є збалансування регіонального економічного розвитку; рівнів та ефективних витрат матеріалів, праці та інших ресурсів в усіх регіонах країни; зменшення різниці між регіонами, особливо в душовому доході та рівні безробіття; стимулювання економічного розвитку застійних регіонів.

Для підвищення її ефективності центральна влада повинна уникнути суб'єктивності при розподілі, а для цього слід мати певні об'єктивні критерії щодо досягнутого рівня розвитку регіонів та потенційних можливостей їх подальшого зростання.

Тому в рамках даного дослідження було розроблено методології оцінювання економічного потенціалу регіонів та зроблено перший крок до розробки формалізованого механізму розподілу самих дотацій між регіонами України. Він складається з певних послідовних етапів.

На першому етапі шляхом математико-статистичного моделювання визначається **досягнутий рівень розвитку кожного окремого регіону**. На другому етапі на основі досягнутого рівня розвитку визначаються **потенційні можливості окремого регіону**, або скорочено — **потенціал регіону**. Саме він дає об'єктивну інформацію про достатність або відсутність у регіоні внутрішніх ресурсів та резервів для виходу з кризи та подальшого розвитку, про потреби регіонам фінансової допомоги (дотацій) з боку держави.

Крім того, запропонована економіко-математична модель розподілу дотацій між регіонами України, яка дозволяє не тільки визначити регіони, що потребують дотацій, а й визначити їх суми.

## Список використаної літератури

1. Real-life economics.— Massachusetts: The MIT press, 1992.— 425 p.
2. Айвазян С.А., Бежаева З.И., Староверов О.В. Классификация многомерных наблюдений.— М.: Статистика, 1974.— 238 с.
3. Айвазян С.А., Бухштабер В.М., Енюков И.С., Мешалкин Л.Д. Прикладная статистика: классификация и снижение размерности.— М.: Финансы и статистика, 1989.— 607 с.
4. Болч Б., Хуань К. Дж. Многомерные статистические методы для экономики.— М.: Статистика, 1979.— 317 с.
5. Бураковский В.В. та інші. Податки: Учебний посібник.— Дніпропетровськ: Пороги, 1998.— 646 с.
6. Бюджетний і податковий огляд. Другий квартал 1998 р.: Аналітичні статті, коментарі, таблиці. Група фіскального аналізу при Комітеті Верховної Ради України з питань бюджету.
7. Бюджетний та податковий огляд. Четвертий квартал 1998 року. Річний звіт 1998 року: Аналітичні статті, коментарі, таблиці. Група фіскального аналізу при Комітеті Верховної Ради України з питань бюджету.
8. Василик О.Д. Державні фінанси України: Навч. посібник.— К.: Вища школа, 1997.— 383 с.
9. Гальперин В.М., Игнатъев С.М., Моргунов В.И. Микроэкономика: В 2-х т.— СПб.: Экономическая школа, 1996 (Т.1).— 349 с., 1998 (Т.2).— 503 с.
10. Гихман И.И., Скороход А.В., Ядренко М.И. Теория вероятностей и математическая статистика.— К.: Вища школа, 1988.— 429 с.
11. Декрет Кабінету Міністрів України “Про місцеві податки та збори” від 17.06.1993.
12. Державні фінанси: Теорія і практика перехідного періоду в Центральній Європі / Пер. з англ.— К.: Основи, 1998.— 542 с.
13. Джонсон Дж. Эконометрические методы.— М.: Статистика, 1980.— 444 с.
14. Декрет Кабінету Міністрів України “Про прибутковий податок з громадян” від 26.12.1992.
15. Декрет Кабінету Міністрів “Про державне мито” від 12.02.1996.
16. Закон України “Про бюджетну систему України” від 5.12.1990.
17. Закон України “Про бюджетну систему України” // Відомості Верховної Ради (ВВР) 1991, № 1.
18. Закон України “Про місцеві Ради народних депутатів та місцеве і регіональне самоврядування” // Відомості Верховної Ради (ВВР), 1991, № 2.
19. Закон України “Про місцеве самоврядування в Україні” // Відомості Верховної Ради (ВВР), 1997, № 24.
20. Закон України “Про оподаткування прибутку підприємств” // Відомості Верховної Ради (ВВР) 1995, № 4.
21. Закон України “Про доповнення декрету Кабінету Міністрів України “Про місцеві податки та збори” від 17 червня 1993 р.
22. Закон України “Про Основи законодавства України про охорону здоров'я” // Відомості Верховної Ради (ВВР) 1993, № 4.



23. Закон України "Про Державний бюджет України на 1995 рік" // Відомості Верховної Ради (ВВР) 1995, № 16.
24. Закон України "Про Державний бюджет України на 1996 рік" // Відомості Верховної Ради (ВВР) 1996, № 16.
25. Закон України "Про Державний бюджет України на 1997 рік" // Відомості Верховної Ради (ВВР) 1997, № 33.
26. Закон України "Про Державний бюджет України на 1998 рік" // Відомості Верховної Ради (ВВР) 1998, № 21.
27. Закон України "Про Державний бюджет України на 1999 рік" // Відомості Верховної Ради (ВВР) 1999, № 8.
28. Закон України "Про податок з власників транспортних засобів та інших самохідних машин і механізмів" від 11.12.1991.
29. Закон України "Про патентування деяких видів підприємницької діяльності" від 23.03.1996.
30. Закон України "Про внесення змін до Закону України "Про патентування деяких видів підприємницької діяльності" від 10.02.1998.
31. Закон України "Про плату за землю" від 03.07.1992.
32. Закон України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України з питань справляння державного мита" від 23.03.99.
33. Закон України «Про місцеві Ради народних депутатів та місцеве і регіональне самоврядування» // Відомості Верховної Ради (ВВР), 1991, № 2.
34. Заставецька О.В. Комплексний економічний та соціальний розвиток території: теоретичні та методологічні основи дослідження.— Тернопіль, 1997.— 300 с.
35. Кравченко В.І. Місцеві фінанси України: Навч. посібник.— К.: Т-во "Знання", КОО, 1999.— 487 с.
36. Кучерявенко Н. П. Налоговое право: Учебник.— Харьков: Консум, 1997.— 432 с.
37. Лексин В., Шецов А. Бюджетный федерализм в период кризиса и реформ // Вопросы экономики.— 1998, № 3.
38. Лук'яненко І.Г., Краснікова Л.І. Економетрика.— К.: "Знання", 1998.— 493 с.
39. Лук'яненко І.Г., Краснікова Л.І. Економетрика. Практикум з використанням комп'ютера.— К.: "Знання", 1998.— 215 с.
40. Лук'яненко І.Г., Городніченко Ю.О. Моделювання розподілу дотацій між регіонами України, Вісник НБУ, № 9, 1999.
41. Міністерство фінансів. Наказ № 35 від 16.07.92 "Про класифікацію доходів і видатків Державного та місцевих бюджетів України".
42. Мэнкью Н. Грегори. Макроэкономика.— М.: Изд-во МГУ, 1994.— 736 с.
43. Миркин Б.Г. Анализ качественных признаков и структур.— М.: Статистика, 1980.— 319 с.
44. Миркин Б.Г. Группировки в социально-экономических исследованиях.— М.: Финансы и статистика, 1985.— 223 с.
45. Моделирование социально-экономического развития территориальных систем.— Новосибирск: Наука, 1983.— 278 с.
46. Налоги и налогообложение: Учебное пособие для вузов / И. Г. Русакова, В. А. Кашин, А. В. Толкушкин и др.; под ред. И. Г. Русаковой, В. А. Кашина.— М.: Финансы, ЮНИТИ, 1998.— 495 с.
47. Павлюк А.П. Територіальна динаміка економіки України.— К.: НІСД, 1996.— 97 с.
48. Плакунов М.К., Раяцкас Р.А. Производственные функции в экономическом анализе.— М.: Статистика, 1984.— 466 с.
49. Поповкін В.А., Калітенко А.П., Розинка В.О. Рівні соціально-економічного розвитку регіонів України.— К.: НІСД, 1994.— 78 с.
50. Постанова Верховної Ради України "Про структуру бюджетної класифікації України" // Відомості Верховної Ради (ВВР) 1996, № 42.
51. Постанова Кабінету Міністрів України № 110 "Про передачу майна, яке перебуває у загальнодержавній власності, до комунальної власності областей" від 13 лютого 1995 року.

52. Постанова Кабінету Міністрів України № 311 "Про розмежування державного майна України між загальнодержавною (республіканською) власністю і власністю адміністративно-територіальних одиниць (комунальною) власністю" від 5 листопада 1991 року.
53. Прибутковий: сплати податок і спи спокійно (огляд прибуткового податку в Україні з 1992 року) // Галицькі контракти.— 1998, вип. 17.
54. Розміщення продуктивних сил України.— К.: Вища школа, 1998.— 375 с.
55. Симоненко В.К. Регіони України: проблеми розвитку.— К.: Наукова думка, 1997.— 264 с.
56. Социально-экономический потенциал региона: методологический аспект.— Донецк: ИЭП НАН Украины, 1992.— 103 с.
57. Статистика.— К.: Вища школа, 1993.— 623 с.
58. Статистичний щорічник України за 1995 рік.— К.: Техніка, 1996.— 576 с.
59. Статистичний щорічник України за 1996 рік.— К.: Українська енциклопедія, 1997.— 617 с.
60. Статистичний щорічник України за 1997 рік.— К.: Українська енциклопедія, 1999.— 624 с.
61. Стігліц Д.Е. Економіка Державного Сектора.— К.: Основи, 1998.— 684 с.
62. Терещенко О.В. Потенциал городов: методы статистического изучения.— Новосибирск: Наука, 1991.— 107 с.
63. Улюбаев А. Государственные финансы и региональное развитие // Вопросы экономики.— 1998.— № 3.
64. Факторы социально-экономического развития региона.— Донецк: ИЭП НАН Украины, 1990.— 75 с.
65. Чумаченко Н.Г. Экономика региона: теоретические основы, функциональная деятельность.— Донецк: ИЭП НАН Украины, 1995.— 52 с.
66. Экономическая статистика — М.: Инфра-М, 1998. — 480 с.
67. Break George F., G. P. Schultz, P. A. Samuelson. The Role of Government: Taxes, Transfers, and Spending.— University of Chicago Press, 1980.— 302 p.
68. Hilley John L., Aronson Richard J. Financing state and local governments.— Washington, DC: The Brookings institution, 1986.— 265 p.
69. Inese Valdere, Edvons Vanags. The promotion of regional economic development.— Riga: PS House, 1997.— 60 p.
70. Okun Arthur M. Economics for policymaking.— Massachusetts: The MIT press, 1983.— 665 p.
71. Real-life economics.— Massachusetts: The MIT press, 1992.— 425 p.
72. Rosen Harvey S. Public Finance — Irwin Inc, 1992.— 657 p.
73. Rosen Harvey S. Fiscal Federalism: Quantitative Studies — NBER Project Series, University of Chicago Press, 1988.— 563 p.
74. R. H. Haveman, J. Margolis. Public Expenditures and Policy Analysis — Houghton Mifflin, 1983.— 478 p.
75. Alan J. Aurbach, M. Feldstein. Handbooks of Public Economics — North Holland, 1985.— 450 p.
76. E. Cohn. The Economics of Education — Ballinger, 1979.— 500 p.
77. Alan J. Aurbach, Kevin A. Hassett. Uncertainty and the Design of Long-Run Fiscal Policy — NBER Working Paper Series (7036), 1999.
78. Rebecca M. Blank. When Can Public Policy Makers Rely on Private Market? The Effective Provision of Social Service — NBER Working Paper Series (7099), 1999.
79. James J. Heckman, Lance Lochner, Christofer Taber. General Equilibrium Cost Benefit Analysis of Education and Tax Policy — NBER Working Paper Series (6881), 1999.



**Таблиця 1. Розподіл дотацій між регіонами  
у 1995—1997 рр.**

#	Регіон	1995	1996	1997
1	АР Крим	0	9,198	25,176
2	Вінницька	0	48,609	94,028
3	Волинська	52,748	44,329	80,893
4	Житомирська	109,294	73,063	122,736
5	Закарпатська	11,825	74,870	96,766
6	Івано-Франківська	0	0	45,353
7	Київська	21,510	0	43,631
8	Кіровоградська	34,092	42,370	68,424
9	Луганська	0	0	35,562
10	Львівська	0	0	52,023
11	Миколаївська	12,028	7,777	38,564
12	Рівненська	16,865	11,950	52,337
13	Сумська	0	0	14,817
14	Тернопільська	21,003	38,577	69,732
15	Херсонська	20,696	54,950	68,075
16	Хмельницька	33,695	42,009	73,978
17	Черкаська	40,957	0	48,800
18	Чернівецька	28,081	33,364	50,712
19	Чернігівська	0	0	7,451

**Примітка:** Перелічені лише ті області, які отримували дотації протягом розглядуваного періоду.

Таблиця 2. Видатки місцевих бюджетів на душу населення  
у 1995—1997 рр., гривень

#	Регіон	1995	1996	1997
1	АР Крим	60.0	<b>156.4</b>	<b>267.6</b>
2	Вінницька	57.2	<b>141.7</b>	<b>215.7</b>
3	Волинська	<b>61.9</b>	<b>162.5</b>	<b>272.8</b>
4	Дніпропетровська	58.9	134.4	301.3
5	Донецька	54.8	142.7	243.6
6	Житомирська	<b>73.1</b>	<b>175.1</b>	<b>284.4</b>
7	Закарпатська	<b>66.6</b>	<b>130.2</b>	<b>237.5</b>
8	Запорізька	41.6	105.3	214.9
9	Івано-Франківська	54.6	122.9	<b>188.4</b>
10	Київська	<b>43.8</b>	129.1	<b>280.3</b>
11	Кіровоградська	<b>50.9</b>	<b>132.1</b>	<b>228.6</b>
12	Луганська	49.9	121.1	<b>198.7</b>
13	Львівська	59.7	118.5	<b>179.1</b>
14	Миколаївська	<b>53.0</b>	<b>133.1</b>	<b>223.6</b>
15	Одеська	44.5	125.8	215.3
16	Полтавська	50.7	152.5	282.0
17	Рівенська	<b>61.9</b>	<b>144.2</b>	<b>215.8</b>
18	Сумська	49.3	140.7	<b>235.3</b>
19	Тернопільська	<b>50.6</b>	<b>127.6</b>	<b>217.7</b>
20	Харківська	62.0	145.3	243.5
21	Херсонська	<b>57.0</b>	<b>155.1</b>	<b>251.5</b>
22	Хмельницька	<b>50.3</b>	<b>118.6</b>	<b>211.1</b>
23	Черкаська	<b>51.9</b>	140.2	<b>252.1</b>
24	Чернівецька	<b>68.0</b>	<b>168.0</b>	<b>271.9</b>
25	Чернігівська	60.0	127.6	<b>216.5</b>

Примітка: жирним шрифтом виділені області, що отримували дотацію протягом відповідного року.



Таблиця 3. Рівні розвитку регіонів України у 1995 році

#	Регіон	DRS1	DSR2	DSR3	DSR4	DSR	Дотація, тис.грн.	Дотація в гривнях 1995 року, тис.грн.
1	АР Крим	5.73	15.07	2.74	0.04	23.58		
2	Вінницька	17.78	3.70	3.31	1.67	26.47		
3	Волинська	18.38	13.95	3.63	0.11	36.07	52 748	52 748
4	Дніпропетровська	4.63	7.98	8.49	0.90	22.00		
5	Донецька	3.97	9.73	11.02	0.49	25.21		
6	Житомирська	16.39	9.35	4.03	-1.10	28.67	109 294	109 294
7	Закарпатська	16.16	21.31	4.11	0.58	42.16	11 825	11 825
8	Запорізька	3.55	6.81	4.66	1.88	16.89		
9	Івано-Франківська	12.20	14.95	5.29	1.54	33.98		
10	Київська	13.04	5.84	3.32	0.20	22.40	21 510	21 510
11	Кіровоградська	16.04	7.14	4.13	2.00	29.30	34 092	34 092
12	Луганська	7.89	9.54	9.32	0.14	26.89		
13	Львівська	10.78	16.84	4.76	-0.41	31.97		
14	Миколаївська	9.01	10.18	2.75	3.25	25.19	12 028	12 028
15	Одеська	9.03	12.77	3.16	3.67	28.64		
16	Полтавська	11.92	3.48	3.62	0.99	20.01		
17	Рівненська	16.32	14.49	3.27	1.07	35.16	16 865	16 865
18	Сумська	13.06	7.12	4.13	0.68	24.99		
19	Тернопільська	18.79	11.14	3.62	1.35	34.90	21 003	21 003
20	Харківська	7.90	9.46	5.27	1.31	23.93		
21	Херсонська	11.95	12.77	3.35	1.12	29.18	20 696	20 696
22	Хмельницька	17.28	7.34	3.07	1.87	29.55	33 695	33 695
23	Черкаська	14.52	5.08	3.55	0.69	23.85	40 957	40 957
24	Чернівецька	15.32	15.58	3.76	1.31	35.97	28 081	28 081
25	Чернігівська	17.29	3.70	3.81	0.26	25.06		
Дисперсія		21.87	20.38	4.14	1.06	33.23	6.56E+08	6.56E+08
Середня		12.36	10.21	4.49	1.02	28.08	33566.37	33566.37
Коефіцієнт варіації		37.84%	44.21%	45.35%	100.35%	20.53%	76.30%	76.30%

Таблиця 4. Рівні розвитку регіонів України у 1996 році

#	Регіон	DRS1	DSR2	DSR3	DSR4	DSR	Дотація, тис.грн.	Дотація в гривнях 1995 року, тис.грн.
1	АР Крим	6.13	16.26	2.69	0.09	25.18	15 508	9 198
2	Вінницька	18.36	5.24	3.59	1.17	28.38	81 955	48 609
3	Волинська	19.10	15.30	3.36	-0.27	37.49	74 738	44 329
4	Дніпропетровська	5.30	10.01	8.89	0.67	24.87		
5	Донецька	4.39	10.79	10.91	0.58	26.67		
6	Житомирська	17.01	10.53	3.92	-1.53	29.93	123 184	73 063
7	Закарпатська	16.48	21.53	4.25	0.72	42.98	126 230	74 870
8	Запорізька	3.21	7.93	4.90	2.50	18.54		
9	Івано-Франківська	14.53	16.92	5.18	1.27	37.90		
10	Київська	13.12	6.22	3.17	0.16	22.67		
11	Кіровоградська	15.73	9.33	4.78	1.66	31.50	71 436	42 370
12	Луганська	8.73	10.66	9.31	0.31	29.01		
13	Львівська	11.44	16.90	4.71	-0.17	32.87		
14	Миколаївська	9.31	11.43	3.03	3.14	26.91	13 112	7 777
15	Одеська	9.83	13.60	3.22	3.77	30.42		
16	Полтавська	11.40	4.04	4.09	1.44	20.97		
17	Рівненська	16.47	14.53	3.23	1.42	35.65	20 148	11 950
18	Сумська	13.12	7.83	4.29	0.42	25.65		
19	Тернопільська	19.04	10.68	3.06	1.71	34.48	65 040	38 577
20	Харківська	7.79	10.14	5.33	1.25	24.51		
21	Херсонська	13.04	13.71	3.74	0.99	31.48	92 645	54 950
22	Хмельницька	17.84	8.32	2.76	1.62	30.54	70 828	42 009
23	Черкаська	15.15	5.99	3.39	0.32	24.86		
24	Чернівецька	15.92	16.24	4.10	1.64	37.89	56 251	33 364
25	Чернігівська	17.02	3.95	3.14	0.32	24.42		
Дисперсія		22.18	19.67	4.28	1.19	34.14	1.29E+09	4.55E+08
Середня		12.78	11.12	4.52	1.01	29.43	67589.58	40088.72
Коефіцієнт варіації		36.85%	39.87%	45.76%	108.13%	19.85%	53.18%	53.18%



Таблиця 5. Рівні розвитку регіонів України у 1997 році

#	Регіон	DRS1	DSR2	DSR3	DSR4	DSR	Дотація, тис.грн.	Дотація в гривнях 1995 року, тис.грн.
1	АР Крим	8.07	16.41	3.68	0.50	28.65	47 431	25 176
2	Вінницька	19.49	7.03	3.92	0.99	31.44	177 148	94 028
3	Волинська	18.72	14.62	3.92	0.52	37.78	152 403	80 893
4	Дніпропетровська	6.44	10.98	8.65	0.51	26.58		
5	Донецька	5.68	11.82	10.70	0.73	28.92		
6	Житомирська	18.29	11.06	4.62	-0.95	33.01	231 234	122 736
7	Закарпатська	16.38	19.72	4.62	2.04	42.74	182 308	96 766
8	Запорізька	4.74	9.39	5.35	2.75	22.24		
9	Івано-Франківська	14.89	16.08	5.36	2.32	38.65	85 445	45 353
10	Київська	14.45	7.22	4.15	0.34	26.16	82 201	43 631
11	Кіровоградська	17.49	9.96	4.77	0.93	33.16	128 910	68 424
12	Луганська	9.86	10.92	9.05	0.72	30.55	66 999	35 562
13	Львівська	12.45	16.58	5.23	0.51	34.77	98 011	52 023
14	Миколаївська	11.29	12.53	3.38	3.12	30.32	72 654	38 564
15	Одеська	11.17	14.33	3.39	2.95	31.84		
16	Полтавська	11.87	4.79	4.98	1.43	23.07		
17	Рівненська	16.93	14.79	3.98	1.97	37.68	98 603	52 337
18	Рівненська	14.42	8.65	4.84	0.83	28.74	27 916	14 817
19	Тернопільська	19.48	12.22	3.93	1.15	36.79	131 376	69 732
20	Харківська	8.37	10.44	5.29	1.60	25.70		
21	Херсонська	14.22	13.84	3.35	1.16	32.56	128 253	68 075
22	Хмельницька	18.50	8.94	3.17	1.82	32.44	139 375	73 978
23	Черкаська	16.84	7.51	3.98	0.57	28.89	91 939	48 800
24	Чернівецька	16.31	16.00	4.21	2.09	38.61	95 541	50 712
25	Чернігівська	17.78	5.05	3.78	0.79	27.39	14 038	7 451
Дисперсія		19.74	14.32	3.36	0.86	25.73	2.81E+09	7.93E+08
Середня		13.76	11.63	4.89	1.26	31.55	107988.68	57318.83
Коефіцієнт варіації		32.28%	32.53%	37.48%	74.00%	16.08%	49.12%	49.12%

ВСТУП . . . . .	3
<b>1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ БЮДЖЕТНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ</b>	<b>5</b>
1.1. Аналіз значення державного бюджету України в системі фінансово-виробничих відносин . . . . .	5
1.2. Загальна структура бюджетної системи України та економіко-правові аспекти складання бюджетів різних рівнів . . . . .	9
1.2.1. Загальна структура бюджетної системи України . . . . .	9
1.2.2. Економіко-правові аспекти функціонування бюджетної сфери . . . . .	10
1.3. Аналіз формування та значення бюджетів місцевих органів влади України в системі фінансово-виробничих відносин . . . . .	15
1.3.1. Особливості формування місцевих фінансів України . . . . .	15
1.3.2. Роль місцевих фінансів у розвитку економічної та соціальної сфери . . . . .	16
1.4. Особливості моделювання системи місцевих фінансів України та виявлення особливостей формування місцевих бюджетів на сучасному етапі розвитку економіки України . . . . .	17
<b>2. ЕКОНОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ОСНОВНИХ СТАТЕЙ НАДХОДЖЕНЬ ДО МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ</b>	<b>22</b>
2.1. Загальне поняття про податки України . . . . .	22
2.1.1. Економетричне моделювання надходжень від місцевих податків та зборів . . . . .	24
2.1.2. Економетричне моделювання надходжень від податку на прибуток підприємств . . . . .	27
2.1.3. Економетричне моделювання надходжень від прибуткового податку з громадян . . . . .	33
2.1.4. Економетричне моделювання надходжень від податку з власників транспортних засобів . . . . .	38
2.1.5. Економетричне моделювання надходжень від плати за землю . . . . .	41
2.1.6. Економетричне моделювання надходжень з плати за торговий патент . . . . .	43
2.1.7. Економетричне моделювання надходжень від державного мита . . . . .	46
<b>3. ЕКОНОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ОСНОВНИХ СТАТЕЙ ВИТРАТ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ</b>	<b>50</b>
3.1. Реформа видатків та особливості моделювання видатків бюджету . . . . .	50
3.2. Моделювання видатків місцевих бюджетів на освіту . . . . .	53



3.2.1. Аналіз особливостей витрат місцевих органів влади на освіту	53
3.2.2. Статистичний аналіз постійних дошкільних закладів освіти	55
3.2.2.1. Статистичний аналіз зміни кількості постійних дошкільних закладів у регіонах України . . . . .	55
3.2.2.2. Статистичний аналіз зміни кількості дітей у постійних дошкільних закладах регіонів України . . . . .	57
3.2.3. Статистичний аналіз середніх закладів освіти за 1995—1997 роки	58
3.2.3.1. Статистичний аналіз зміни кількості середніх закладів освіти в регіонах України . . . . .	58
3.2.3.2. Статистичний аналіз зміни кількості учнів у середніх закладах освіти регіонів України . . . . .	59
3.2.4. Статистичний аналіз видатків місцевих бюджетів на освіту . . . .	62
3.2.5. Модель видатків на освіту в місцевих бюджетах України . . . .	69
3.3. Моделювання видатків місцевих бюджетів на охорону здоров'я . . . .	71
3.3.1. Аналіз особливостей витрат місцевих органів влади на охорону здоров'я . . . . .	71
3.3.2. Статистичний аналіз ефективності витрат на охорону здоров'я в регіонах . . . . .	74
3.3.3. Модель видатків на охорону здоров'я в місцевих бюджетах України . . . . .	81
3.4. Особливості моделювання видатків місцевих бюджетів на житлово-комунальне господарство . . . . .	82
3.5. Необхідність прогнозів при складанні місцевих бюджетів . . . . .	85
4. МОДЕЛЮВАННЯ РОЗПОДІЛУ ДОТАЦІЙ МІЖ РЕГІОНАМИ УКРАЇНИ . . . .	89
4.1. Особливості регіональної політики як умови рівномірного розвитку регіонів України . . . . .	89
4.2. Аналіз розподілу дотацій між регіонами . . . . .	91
4.3. Визначення рівня розвитку регіонів України . . . . .	94
4.3.1. Аналіз рівня розвитку регіону за допомогою сукупності індикаторів . . . . .	94
4.3.2. Аналіз показників, використаних при аналізі рівня розвитку регіонів . . . . .	95
4.3.3. Вимірювання рівня розвитку регіону . . . . .	96
4.3.4. Аналіз отриманих результатів . . . . .	99
4.4. Оцінювання економічного потенціалу регіонів України . . . . .	100
4.4.1. Визначення економічного потенціалу . . . . .	100
4.4.2. Виробнича функція . . . . .	101
4.4.3. Взаємозалежність потенціалу та рівня розвитку . . . . .	103
4.5. Моделювання механізму розподілу дотацій між регіонами України	105
ВИСНОВКИ . . . . .	109
Список використаної літератури . . . . .	112
Додатки . . . . .	115

І. Г. Лук'яненко, Ю. О. Городніченко, Л. І. Краснікова

ЕКОНОМЕТРИЧНІ ПІДХОДИ  
ДО АНАЛІЗУ ФІНАНСОВОЇ ПРОГРАМИ  
МІСЦЕВИХ ОРГАНІВ ВЛАДИ УКРАЇНИ

Редактор *Л. С. Бойко*  
Верстка *Л. Ф. Усаненко*  
Коректор *Н. І. Слесаренко*  
Друк *Л. К. Сем'янівської*  
Палітурні роботи

*Г. І. Семенюк, Л. Г. Усиченко, О. М. Ганнисик*

Підписано до друку 11.04.2001 р. Формат 70 × 100/16.  
Гарнітура "Шкільна". Папір офсетн. № 1. Друк офсетний.  
Умовн. друк. арк. 9,8. Облік.-вид. арк. 10,5.  
Наклад 300 прим. Зам. 1—83.

Видавничий дім "KM Academia".  
Друкарня НаУКМА.  
Адреса видавництва та друкарні:  
04070, Київ-70, вул. Сковороди, 2.  
Тел.: (044) 416-60-92  
[www.KMAcademia.narod.ru](http://www.KMAcademia.narod.ru)  
E-mail: [KMAcademia@mail.ru](mailto:KMAcademia@mail.ru)

Лук'яненко І. Г. та ін.

Л 84 Економетричні підходи до аналізу фінансової програми місцевих органів влади України / І. Г. Лук'яненко, Ю. О. Городніченко, Л. І. Краснікова. — К.: Видавничий дім "KM Academia", 2000. — 122 с. : іл. — Бібліогр. : с. 112—114.  
ISBN 966-518-003-7

У книзі зроблено спробу дослідити фінансову систему місцевих органів влади України, місцевих фінансових інститутів та внутрішніх міжурядових фінансових відносин, державної регіональної фінансової політики та фінансового вирівнювання.

Результати проведених наукових досліджень будуть корисні державним установам, зокрема, комісіям Верховної Ради, місцевим органам влади, державним комітетам. Крім того, вони можуть бути використані як методична база в Інституті економіки, в навчальному процесі економічних вузів України.